

MSX

magazine

桜満開、
花より団子。
MSX



MARCH/1984

定価 **370**
yen

特集 **ヘルス&
スポーツ・MSX**
MSX-BASIC入門

●メディカル●ヨット
●フーズ●トレーニング●ベースボール

講座

ソフトレビュー

●スーパースネーク
●にこにこふん なんだろな
●フロッガー●ステップアップ ほか

MSXアメリカ情報
ソフトインフォメーション
●冠婚葬祭のプログラム
●ミッドナイトコマンダー ほか

MSX-DOS・Disk-BASIC オールコマンド

ハードレビュー

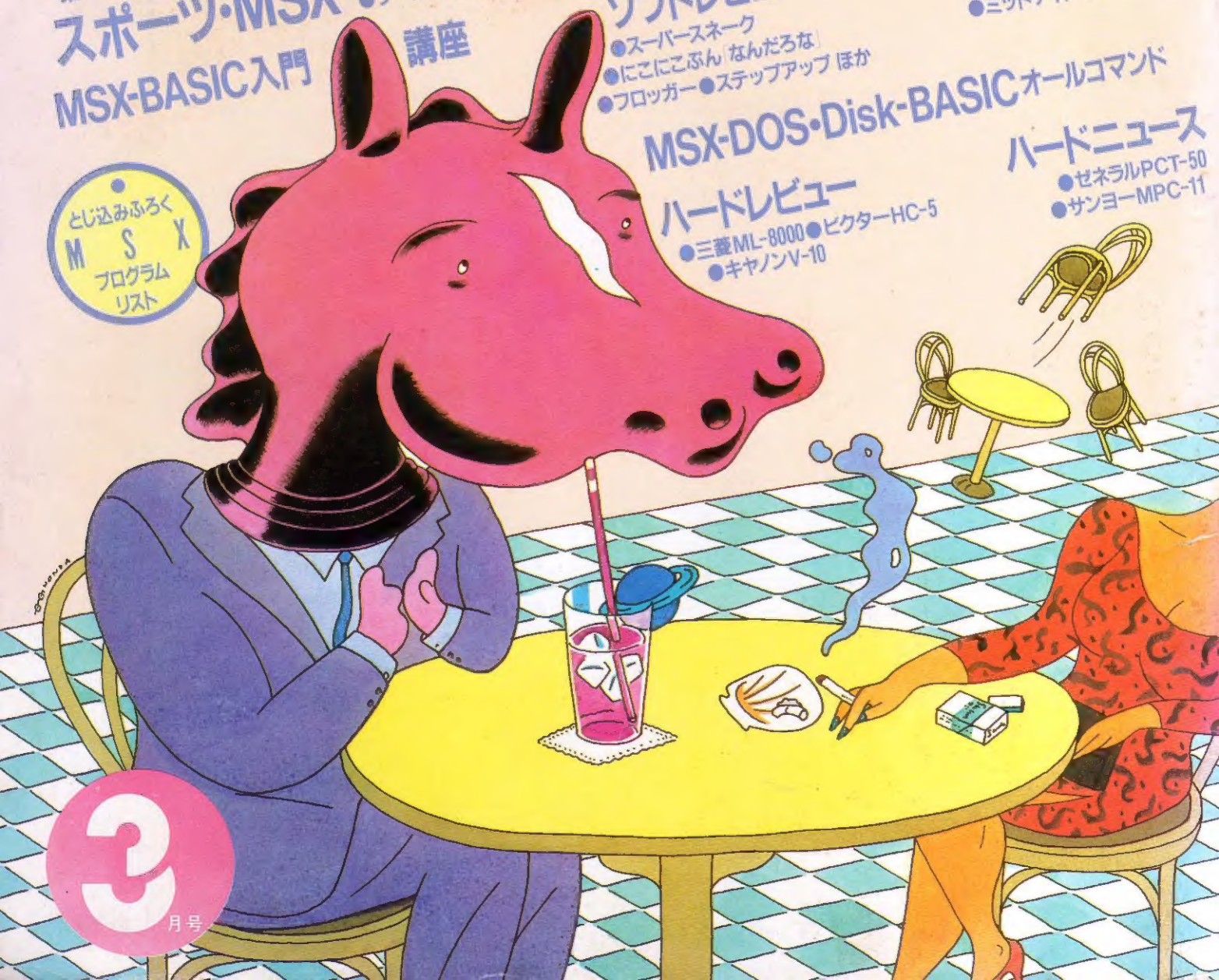
●三菱ML-8000●ビクターHC-5
●キャノンV-10

ハードニュース

●ゼネラルPCT-50
●サンヨーMPC-11

とじ込みふろく
M S X
プログラム
リスト

3
月号



た
た
い
て、
ご
ら
ん
よ。



MSXパソコン。

可能。将来、シンセサイザー機能などのカートリッジ
生まれる予定。共通言語MSXベーシックを使い、な
ら拡張性を満足させる、ナショナルの技術力です。

体/パーソナルコンピュータ CF-2000 標準価格 54,800円
寸法(高さ×幅×奥行)=72×430×232mm ▶重量=3.5kg 別売周辺機器/
ターディスプレイ&テレビTH-L4-N25G標準価格84,800円・プログラムレコー
RQ-8300標準価格18,000円・ジョイスティックCF-2201標準価格3,500円
本・カラープロッタプリンタCF-2311標準価格69,800円・プリンタインター
イスカードリッジCF-2121標準価格8,000円・周辺機器の接続には別売の
コードが必要です。●ナショナルクレジットローンもご利用ください。●
ト・合わせ、カタログのご希望の方は、住所・氏名・年齢・職業をお書きの
〒571 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業㈱情報機器部
へまで、MSXマークのついたものは互換性があります。ソフトウェアも
ドウェアも自由に使うことができます。MSXはマイクロソフト社の商標です。



キングコングTM
ナショナル MSX パーソナルコンピュータ (新発売)



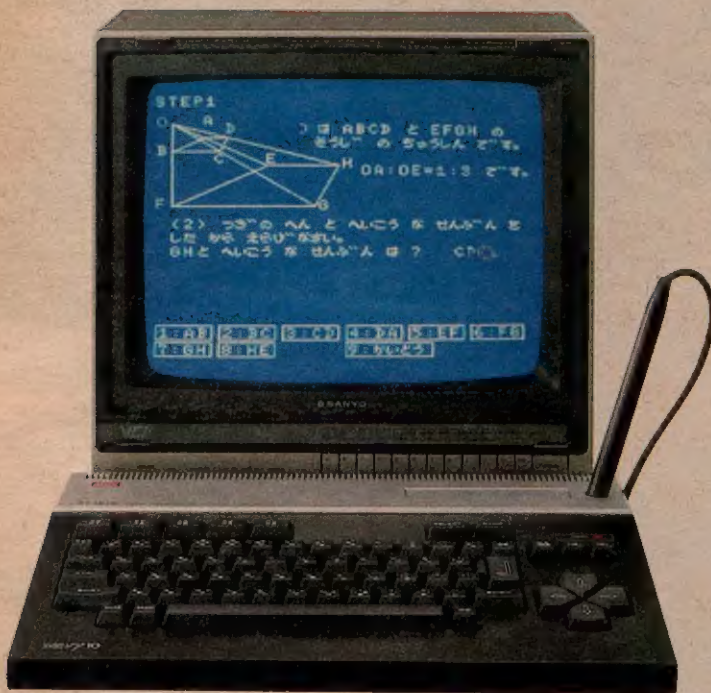
マニアライクなキーボード 基本に徹したナショナル

僕らのコングが復活した。パソコンという時代を呼吸する新しい生き物となって。共通言語MSXベーシックをしゃべり、MSXの基本思想に徹して、ムダを省いた設計。待ってたんだ、僕らの王者よ。MSXはパソコンの未来規格です。ハードとソフトの互換性が実現されれば、MSXマークのついたものなら、プログラムも周辺機器も自由に使えます。MSXをマスターしておけば、将来も有望。さあ、コングと共に無限の可能性を追いかけよう。

未来を考えた、基本忠実設計です。パソコンの流れを変えるMSX。だから、キングコングはその基本思想に忠実なのです。例えば、キーボードはビジネスにも使えるマニアライク仕様。うちやすい大型キーが魅力です。長いあいだ使っていただくための堅牢なボディ、あきのこないカラーリング。プリンタなどの周辺機器も統一性あるデザインに仕上げられています。ナショナルMSXはエキスパートにもビギナーにも、MSXに親しんでいただく好機です。

手ごたえ充分、パワフルな32KBベーシックで、14桁の倍精度関数や強力なエラーハンドリング命令などを持ったパワフルなベーシックが、君のチャレンジに鋭く応えます。高度なプログラムづくりは、君の腕のしるし。基本I/Oシステムが公開されているから、高速な機械語プログラムも効率よく作れます。君の上達に合わせて進化する、ダブルスロット設計。2つのスロットに拡張RAMやROM、様々なインタフェースカードリッジを差し込めば、自由にシステム

「ひとりぽっち」に反対! みんなで仲良く、MSX。



楽しいことや便利なことは、みんなが同じようにできるのがいい。誰かがひとりだけでこっそり楽しんじゃうのも良くないし、どんなに一所懸命がんばっても、中々、自分のものにできない、なんてのも良くないよね。だから、MSX。たとえば英語や算数のパソコン学習なんかでも、みんなが同じソフトで勉強すれば、同じように、できるようになるじゃない。ゲームをして遊ぶだって、みんなで同じゲームが楽しめたら、同じ話題で盛り上げられるもんね。そう、MSXには、仲間はずれや落ちこぼれなんて、全然いないんだから!

▶ライトペンが面白い: みんなで楽しむMSX。WAVY10なら、ライトペンで、画用紙に絵を描くみたいに、ブラウン管に、カラーグラフィックスが描けちゃう。キーボードで入力する代わりに、ブラウン管に直接ペンタッチして入力できるソフトも、続々登場中!

サントリー MSX パーソナルコンピュータ

WAVY10
MPC-10 標準価格: 74,800円 (ライトペン・ライトペンソフト付属)

基本仕様: ●CPU: Z80Aコンパイル●ROM: 32KB (MSX-BASIC) ●RAM: 32KB + VRAM16KB ●表示能力: テキスト表示: 32文字×24行、00文字×24行、グラフィック表示: 256×192ドット・16色、スプライト機能: 32面 ●キーボード: 電卓用、ひらがな、カタカナ、グラフィック記号、アイウェア配列、73キー ●サウンド機能: 8チャンネル、3重和音+1効果音 ●ライトペン機能: 付属 (ライトペン+ライトペンソフト) ●画像出力: 座標号・コンボットビデオ信号 ●カセットインターフェース: FSK方式、1200/2400ボー ●プリンターインターフェース: 8ビットパラレル (セントロニクス社仕様) ●ジョイスティック: 2個 ●カードリッジスロット数: 1個 (MSX規格) ●I/O規格: バス: 50MHz ●電源: 消費電力: AC100V (50/60Hz)、12W ●寸法・重量: 385(W) × 62(D) × 242(H)mm、2.2kg

MSX

MSXは、ハードの基本仕様が同じ。だから、ソフトにも互換性がある。国内11社が発表したすべてのMSXパソコンで、同じソフトが使えます。
(昭和59年2月8日現在)

LIGHT PEN

ライトペンを持つと、マーキング感覚で、コンピュータとつきあえる。

MSX WITH



おもしろ ソフト コンテスト

募 集 中



テレビ直結、大容量三菱MSX、
パソコンのソフトウェアの互換性を具現した MSX、
このパソコンの発展に貢献した三菱パーソナルコンピュータ ML-8000の登場です。



MSX

■MSXマークは、マイクロソフト社の商標です。

三菱パーソナルコンピュータ
ML-8000

標準価格 59,800円 (本体価格)

あなたのプログラミングの才能を、「おもしろ・ソフト・コンテスト」で試してみませんか。三菱MSXパソコンのかわいいキャラクターを使ったMSX標準仕様のムービング・プログラム又は、ゲームプログラムを大募集いたします。ご応募いただいた作品の中から、傑作賞として、DIATONE音楽ロボット「ロボティ」Z-10形、SS-Z10形を1名様、佳作賞として、三菱テレビプリンターSCT-P50形を2名様に、そしてご応募いただいた方全員に記念品を進呈。クリエイティブな、オリジナル性あふれた愉快な作品を待っています。ふるってご応募下さい。

応募方法

プログラムを収録したカセットテープ（MSX標準システム・RAM32KB以内・補助入出力装置はデータレコーダ）に、あなたのお名前、年齢、住所、郵便番号、電話番号をご記入のうえ、下記のあて先へお送り下さい。

あて先

〒100 東京都千代田区丸の内2-2-3 三菱電機株式会社電子商品事業部
おもしろ・ソフト・コンテスト係 電話03-218-3134

応募締切

昭和59年3月31日(木)当日消印有効

審査と発表

ご応募いただいた作品の中から、厳正な審査のうえ、賞品送付時に直接ご本人にご通知致します。（4月上旬頃）

ご注意

他人のプログラムの全部又は一部をコピーしたものや、2重投稿は固くお断り致します。入賞作品の著作権は三菱電機株式会社に帰属するものと致します。応募作品は返却致しませんのでご了承願います。

賞品

傑作賞——ロボティZ-10形・SS-Z10形（1名様）

佳作賞——テレビプリンターSCT-P50形（2名様）

■ロボティZ-10形・SS-Z10形



■テレビプリンターSCT-P50形



カタログ請求券
ML-8000
MSXマガジン
8403
あなたの電話番号
をご記入ください。

■商品に関する、お問い合わせ、およびカタログをご希望の方は、ハガキにカタログ請求券を貼り、〒370-04 群馬県新田郡尾島町岩松800 三菱電機群馬製作所 ML-8000係へ。■ML-8000形には保証書がついています。ご購入の際は必ず記入事項を確認のうえ、お受取りになり、大切に保管して下さい。（上表に貼って、左上に貼る）



©CHEWIE NEWGETT COMPANY 1983



brother

僕のパソコンに 恋人 ができた。



乾電池駆動。
私のスーパーハンデプリンター

持ってたんだ、僕のパソコンと仲良くつき合
えるこんなプリンター。サイズは、ほぼA4週
刊誌大と超コンパクト。しかも乾電池駆動
だから、ハンドヘルド型のパソコンとともに
持ち運びもラクラク。まさに、僕たちのため
のプリンター、新登場。美しい印字で定評の
ブラザーから。

■主な特長

- ほぼA4サイズ。超小型、超軽量のポータブル・タイプ
- 熱転写／感熱プリントの両印字方式が可能
- 印字音の静かなノンインパクトプリント
- 乾電池駆動で機動性抜群

■主な仕様

- 印字方式：熱転写／感熱式（ノンインパクトドットマトリクス）
- 印字ヘッド：9エレメント
- 文字種類：JIS159文字種＋グラフィック63
- 文字構成：通常文字—9×9ドットマトリクス（ハーフトット4）
グラフィック—8×6ドットマトリクス
ビットイメージ—ハイク8×480（標準密度）、エリート
8×576（標準密度）、ハイク8×960（倍密度）
- インターフェイス：セントロニクスパラレル、RS232C
- 用紙：A4普通紙またはサーマルペーパー
- 電源：直流6V（単一乾電池4本）、ACアダプター（別売）
- 外形寸法：303(W)×174(D)×65(H)mm
- 重量：約1.6kg（電池含まず）

ブラザー熱転写プリンター

HR-5

新発売 現金価格 39,800円

ブラザー工業株式会社

ブラザー販売株式会社

情報機器事業部

東京 千104 東京都中央区京橋3-3-8 TEL (03)274-6911

名古屋 千460 名古屋市中区大須3-46-15 TEL (052)263-5811

大阪 千542 大阪市南区心斎橋筋1-1 TEL (06)251-7265

資料請求
MSX
MSX-2

A vintage PAXON computer system is shown. The monitor displays a 3D wireframe scene with several spheres and pyramids on a grid floor. The base unit features a speaker grille, a row of control buttons, and a floppy disk drive. A keyboard and two joysticks are also visible. The PAXON logo is present on the monitor bezel and the base unit.

トム①トマイン・トマター②ESXにのみ有効
 トム③の距離に増えるESXトム④輸出!

●RGB回路直結でグラフィック表示や小さい文字も鮮明表示●テレビ本体にパソコンを内蔵しているため、パソコンの画面ズレがなく調整不要●テレビからパソコン、またパソコン画面にした場合、またもワンタッチ。アンテナ線の着脱や配線の手間も不要●文字と図形が四隅までくっきり見え、外光反はその逆の場合、明るさ、コントラストなどの調整が不要●文字と図形が四隅までくっきり見え、外光反射の少ない高精度15彩フラットスクエアブラウン管(FST)を採用●一体化複合テレビで場所をとらない省スペースタイプ●2,000文字表示能力の高精度FST採用●有線テレビ(ミッドバンド)も受信可能

テレビ PCT-50形 標準価格 **128,000円**
 ジョイスティック PCJ-50形 標準価格 **3,500円**
 (1コ)
 キーボード PCK-50形 標準価格 **18,500円**

※**拡張RAMカートリッジ、近日発売!**
拡張RAMカートリッジを使うと、例えば学習プログラムなど容量の大きな32KB(キロバイト)表示のソフトが利用できます。

●お問合せは：株式会社 **ゼネラル** 国内営業事業部開発商品課 ☎213 川崎市高津区末長1116番地 ☎044(866)1111(大代表)

新発売



MSX はマイクロソフト社の商標です

つき合い いいね、X。

エックス

友だちみたいな
パソコン

¥49,800

富士通のMSX新発売。

MSX

MSXマークはマイクロソフトの商標です。

富士通

富士通発、楽しいニュースです。MSX規格のパソコン《FM-X》がデビューしました。パソコンの知識なんかなくて、だれもが楽しく、簡単に使える新しいパソコン。ゲームをはじめ、学習に、家事に…ソフトがいっぱい。操作は簡単。いわば友だちづきあいできるパソコン《FM-X》。楽しさ、これでX倍！

パソコン《FM-7》に《FM-X》をつなげば、楽しさも迫力もグレードアップ

- スプライト機能もいっきにターボ感覚。MSXだけでは味わえないスピード感あふれるカラーグラフィックが楽しめます。
- マルチサウンドが実現。8オクターブ3重和音の立体感あふれるステレオサウンドに。
- 《FM-7》本体のRAMを使用することにより、《FM-X》のユーザエリアが32KBに拡張。

新 発 売



友達みたいなパソコン

FM-X

エックス

¥49,800

(本体価格)

特集 ヘルス&●フーズ●トレーニング

●メディカル●ベースボール

スポーツMSX●ラダー●ヨット

MSX-BASIC入門

MSX Disk-BASIC & DOSのお話

ソフトマン養成講座

MSX未来商品研究室●家庭医療機器編

マイコンタウン

ハードニュース●ゼネラルPCT-50●サンヨーMPC-11

MSXアメリカ情報

ソフトレビュー●にこにこぶん●けっきょく南極大冒険●フロッガーほか

MSX ROOM

ピープル/御厨さと美

C O N T E N T S

ブックレビュー

ソフト販売店リスト

ディスクレビュー

MSX NEWジョイスティック

用語を知らば恐くない

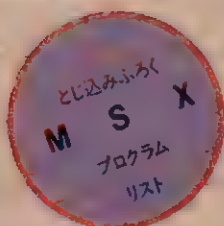
シネマレビュー

よい子のマンガ/安齋 肇

今月の占いコーナー

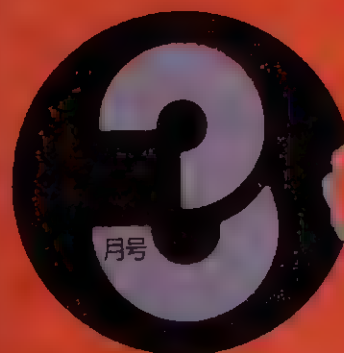
ハードレビュー●三菱ML-8000●ビクターHC-5●キヤノンV-10

ソフトインフォメーション●ガンマン●スーパードアーズ●怪獣大行進●スパーキーほか



10
29
33
39
44
46
49
54
66
82
86
88
89
90
91
92
93
94
96
97
107

発行・編集人 堀本慶一郎
編集長 田口旬一
編集 高橋紳子
中島新吾
宮川 隆
比嘉 晃
日高達雄
藤瀬典夫
シド・ファイナル・アーツ
惣賀淳子
表紙イラスト 本田年一
イラスト 鈴木真由美
山本 麗
佐藤豊彦
明日歌子
編集協力 堀川幸夫事務所
シド・ファイナル・アーツ
MAG
(株)コミュニカ
野村ま子
石井宏明
石川 正勝
森山成雄
佐藤敏明
竹村仁志
菅 豊
浜田義史
堀井敏行
真川 裕子
鈴木三恵子
印刷 大日本印刷(株)



Health

&
MSX

Sports



写真提供/アイ・ビー・エスフォトライブラリー、オートライフセンター、ボンカラー・フォトエージェンシー
撮影/石川正勝 イラスト/野沢朗



栄養価計算は、記憶、検索、演算の
とつても単純なバリエーション。
これはもう、コンピュータの
得意中の得意だね。

去年は、いわしがちよつとしたブームだった
安くて、おいしくて、たんばく質も良質で、ビタ
ミン類も比較的多く含んでいる。でも、いわし
をほとんど食へたらそれだけで健康になれるな
んていうはずもなく、栄養のバランスというヤ
ツが問題なんだね。でも、バランスと一言でか
たづけられても漠然としている。具体的にはど
うすればいいんだろう。この問題を解決するに
はどうやらコンピュータが役に立ちそうだ。子
供の頃からの食生活が肥満や心臓病や高血圧な
どに大いにかかわってくるというから、ボクは
まだ関係ないなんて言っちゃダメだよ。

栄養価計算は コンピュータの 得意わざ

学校給食や病院の食事は栄養士さんが栄養の
バランスのとれたメニューを考えてくれている
基礎的な栄養素だけでも、カロリーはもちろん
のこと、たんばく質、脂質、炭水化物のほかに
五種類の無機質と七種類のビタミン類など、二
〇種類の成分が、それぞれに一つのメニュー
の中で理想的な数値に近づけてあるんだ。病院
の食事はもっともっと複雑で、たとえば腎臓病
の病人食なんかだと、病状によって塩分やたん
ぱく質の制限も違ってくるし、体力が衰えない

Health MSX & Sports

*CPUはMSXと同じZ80Aが使われている RAMは64KBプラス320KB、グラフィックRAM8KB



ための配慮もしなければならぬ。計算そのものは単純だけど、栄養のバランスがとれたメニューを作ることは案外めんどくさい作業で、思いのほか時間がかかる。栄養のことだけじゃなく、食へておいしいものでもなければならぬ。具体的ないうと、資料の中からそのメニューで使用する食品を探し出して成分ごとに計算する。数値が合わなければ分量を増減させたり、代わりになる食品を選んで差し換えたりして計算しなおす、という作業になる。つまり、記憶、検索、演算、訂正もすくじにきたら便利。これはもうコンピュータの得意分野だ。

コンピュータで バランスのとれた メニュー作り

この複雑な栄養価計算をコンピュータにサポートしてもらおうシステムを開発した女子栄養大学の武藤志真子先生にお話をうかがった。「このシステムはシャープのMZ80Bというパーソナルコンピュータ用に設計されておりまして、病院や研究所などの経験のある栄養士さんに使っていただくことが目安になっています。選択の余地が非常に広がっておりますし、データを記憶させておくことができるので、長い目でみれば、ずいぶん便利だと思いますよ。」

バーチカルから入力できる食品と料理は100種類近い。ちよつと専門的になるけれど、アミノ酸や脂肪酸の組成分析、基本の成分表には載っていないビタミンE、コレステロールなどの値も即座に計算できるようにになっている。年齢、性別、労作（活動量のこと、学校の先生は普通の労作、プロスホーツの選手は重い労作に分類される）、身長、体重、肥満度とそれの人の食へたものとその量を何日分か入力して平均を出せば、不足している栄養素を簡単に見つけ出すこともできる。

これを今までのコンピュータのイメージを破ったようなかたちに作り変えて一般に普及させることができたなら、とおっしゃる武藤先生。

「家庭向けにするには細かいところは省略して結果だけにいたしまして、献立作成も入れたいと思っています。いくら栄養的に優れていても与えられたものをみんな同じに食へているなんていうのはぞつとしますしね。各家庭でその家の献立を登録しておいて、栄養や値段などを考えながら作り変えることができるような、個性を織り込めるものにしたいですね。」

ただ、料理とか食品というものは増える一方である。データが多くなればなるほどメモリがいるし、入力出力が難しくなる、全部を入れるわけにもいかず、そういう非常に基本的な部分で四苦八苦しているそうだ。



こんなソフトが
あつたらいいね

献立作成シミュレーションプログラム

効果的な運動方法や運動量を見つけ出す研究にコンピュータが重要な働きをしている。

順天堂大学で運動生理学の研究をしている石河利寛先生によると、人間は運動が不足したことを感じる本能を持ち合わせておらず、程度をコントロールする中枢も無いのだそうだ。だからジョギングが三日坊主で終わってしまったたり、逆に無理な運動で命を落としてしまう人がいたりするんだね。

科学に裏付けされたからだにいい運動をどのように実施すればいいのか、人間の本能に代わって、MSXに調節してもらったらどうだろう。

スポーツを 科学する。 運動生理学

人間は外から刺激を与えられると、からだに反応を示す。運動も刺激のひとつだ。刺激を与え続けられ、刺激に適応してからだが変わ化する。運動生理学は簡単にいうと、人間が運動したときに、からだがどういった反応をするかを探る



順天堂大学教授 石河利寛先生

脚力を測定するための機械



人間は、運動量を調節する中枢を持ていない。
だから、MSXに
中枢になってもらいたい。



石河先生の研究室では文献の検索にもコンピュータを利用している



様々なデータが このカセットの中に記憶されている

■スポーツと健康(岩波新書)より

スポーツ	1 分間の消費カロリー
短距離走	30~100 Kcal
ジョギング	5~10
跳躍	60~120
歩行	3~5
水泳	8~50
テニス	3~10
卓球	3~7
バドミントン	3~7
サッカー	5~8
ラグビー	5~11
野球	2~6
柔道	8~15
自転車	3~13
ゴルフ	2~5
スキー	5~20
スケート	5~20

スポーツをする場合、その競技だけをむやみに練習すれば上達するかというと、そうではない。まずは、競技に適したからだづくりが必要だ。相撲は体重があつて、からだも大きい方が有利な競技だが、しこを踏むことは、体脂肪を減らすに足腰の筋肉をきたえるためにはもつてこいのトレーニング方法で、現在では、科学的にその効果が裏付けられているが、相撲取りは何百年も前から体験的にそのことを知っていた。また、東京大学の野球部が最下位を脱した秘密は運動生理学に基づいた効果的なトレーニング

め、心臓を丈夫にするため、というような目的に応じたいちばん効果的な運動がわかってくるんだ。

学問で、スポーツの基礎トレーニングや健康なからだづくりと密接に結びついている。効果的な運動方法を見つけたことが運動生理学の目的ではないが、ある運動が筋肉をどう変化させるか、どのくらいのエネルギーを必要とするか、というようなデータを操作して、科学的に処理していくことで、人間のからだにいい反応を起こさせる刺激を見つけて出すことができる。そこから、ジャンプ力をつけるために

MSXで トレーニングを コントロール

運動生理学はここ何十年かの間にめざましく進歩したが、それには、膨大なデータの中から一つの傾向を見つけて出したり、複雑な計算をこなしたりという研究の基盤の部分でコンピュータが大いにかわつていく。石河先生の研究室でもコンピュータが大活躍している。

「従来ですと計測したデータはアナログ処理のみを行っていたんですが、それでは正確さ迅速さに劣ります。人間が呼吸したときに交換される酸素と炭酸ガスの量を測ると、どのくらいのエネルギーを使ったかがわかりますけれど、これはかなり複雑な計算になりますからね」

計測器から発生したデータをすぐに処理して運動の量を調節することも可能だ。現在では測定器もコンピュータ用のものに開発されつつあるという。

測定器をそのまま家庭に持ち込むことは不可能なそうだが、測定を人間がやって、そのデータをインプット。運動量の調節ぐあいを教えてもらうということなら、MSXでできそうだね。



こんなソフトがあつたらいいな

トレーニングシミュレーションプログラム

T
R
A

I
N
T

コンピュータは天才だ。だから、神様みたいにしたとえば人間の寿命なんてものもわかっている。つまりするのではないだろうか」とまで考える人はいないとしても、MSXで簡単な健康管理なんかができたら便利だと思う。たとえば毎日の体の状態などのデータをインプットしたら、健康であるかどうかを判断して、いろいろな示唆してくれる。そんなソフトがあったらとても頼りになる。そこで何かそんなソフトを作っている人はいないものかと探していたら、なんといたのだ。人間の寿命まで判断してくれるソフトを作っている人が

コンピュータでわかる ハゲになる確率と 人間の寿命

井の頭線の久我山駅にあるヘアサロン「ミナト」はただのトコヤさんではない。お店に入っただけでまず気がつくのは、パソコンがトーンと置いてあることだ。このお店のオーナー、板羽忠徳さんは大のコンピュータ好き。そこで仕事の合間にゲームもしているのかと思えば、これが大違い。なんとコンピュータを使って、お客さんの禿頭率診断、つまりハゲになる確率を診断して

いるのだ

板羽さんがコンピュータを使っているのは禿頭率診断の研究を始めたのは十年前。そして実際にお店で行うようになったのは五年前だ。

「この禿頭率診断はコンピュータの聞いてくる一七五個の質問に答えるのと同時に、その状況を微鏡でも髪をTV画面に拡大して、その状況をコンピュータに入力することによって行います。質問の内容は頭の形、頭皮の色、現在の髪の状態、毛髪伸度、毛髪強度、頭皮の温度差などの毛髪に関するものから、性格、健康状態、食事傾向、生活状況などの一般的なものであります。」

これらの情報をインプットすると、コンピュータはハゲになる確率と毛髪の状態などを分析してくれ、どうしたら毛髪を健康な状態に保てるかということを指示してくれるというわけだ。

板羽さんのところでは、また禿頭率のプログラムと同時に健康プログラムも作っている。これは、やはり質問形式になっていて、食事や運動、睡眠、仕事などの二〇項目、二〇〇個の質問に答えることによって、それぞれの項目についてどのくらい寿命が保障されるかというデータが出てくるようになっている。板羽さんによると、これらのコンピュータにおける信頼度は八五%ということだった。



ヘアサロン「ミナト」 板羽忠徳氏

予防医学のためのコンピュータを 使った毛髪分析。髪を調べれば、 健康状態が わかる

MSXがお医者さんの変わりになって、様々な状況から病名を判断したり、その処置の仕方を示唆してくれるということらしい。なぜなら現代には実に多くの病気があり、お医者さんでもわからない病気というものさもあるからだ。だから、僕たちがMSXを使って何かやるとしたら、それは予防医学の範疇ということになる。そこで考えられるのは、毎日の健康管理ソフトだ。その日の食事のメニューや運動量、それから体温や、体の調子などのデータをインプットすると、MSXが、どんな栄養素が不足しているとか、どんな運動をして体のどこを動か



したらいいか、などの指示を画面で出してくれる。そんなソフトがあったら便利だ。自分自身の体の状態を知っておくことは健康管理の第一歩としてとても大切なことだからだ。

それから医学辞典に書かれている内容をROMカートリッジにした辞典ソフトなんてものがあつたらとても役に立つ。情報の検索はコンピュータが得意とするところ。あの重たい医学辞典をいちいちひっぱり出して引くよりも、MSXに向かってキーを押せば、自分の探している病名とその症状が画面にパッと写し出される、というようなソフトができたら、これは生活の上で欠かせない

こんなソフトが
あつたらいいね

病気予防のための健康管理ソフト



現代予防医学は コンピュータを使った 毛髪分析

ミネラル分析研究所は、コンピュータを使って、毛髪分析を行っている。といってもヘアサロン「ミナト」のような禿頭率診断ではない。毛髪中のミネラル分析、つまり、人間の生体内の栄養分析を行っているというわけだ。

毛髪分析は一七年前からアメリカで行われ始めた。そして日本でも、去年アメリカから最新のDCCP（直流プラズマ発光分光分析装置）と呼ばれる毛髪を十億分の一まで分析できる機械を導入して、毛髪分析を開始している。「毛髪分析では一グラム分の毛髪をきれいに洗って溶解し、分析器にかけるわけです。そうするとその人の毛髪に含まれているカルシウム、鉄、リンなどの必要なミネラル一五と、カトミウム、水銀などの有害なミネラル五が同時に分析できるわけです」

とミネラル分析研究所の古内進さんは言う。分析したものはコンピュータにかけてデータを出す。それを見ればどういう栄養素が不足しているか、どういう病気になりやすいかということが一目でわかる。たとえば鉄が少ない場合には鉄欠乏性貧血があるということになるし、カリウムが低い場合には筋肉関係や心臓関係が悪いということになる。そして、それによって鉄分の多いものを食べなさい、カリウムの多く含まれているものを食べなさいという食事指導をしていけるということになるのだ。

このミネラル分析に毛髪が用いられるのは、血液や尿よりも毛髪が一番異常などを発見しやすいからだという。コンピュータを使った毛髪分析は、現代の予防医学のひとつといえるだろう。





コンピュータの出現で
プロ野球はますます
格的でスリリングな
MSXでまた一歩前進!!

数字好き、記録好きの日本人は、野球が大好き。ラグビーやテニスがどんなにブームだといってたって、到底国民的スポーツ、野球にはかなわない。さて、数字、記録ってことになれば、当然コンピュータ、MSXの活躍する場も多いはず。莫大なデータを記憶し、その中から必要な資料を即座に取り出し利用することは、コンピュータの最も得意とする分野だからだ。一昨年、中日ドラゴンズがいち早くコンピュータを導入して話題を集めたのも記憶に新しい。スポーツ&MSX、まずは「ベースボール」から始めてみよう。

産業用ロボットの
ノウハウが

DMBを産み出した

DMB (Date input Machine for Baseball)
なる野球用コンピュータを中日ドラゴンズが導入したのは一昨年のこと。この年、中日ドラゴンズは見事セントラルでのリーグ優勝をかつぎ、ラッパを吹かしているわけだが、コンピュータ導入による

大同特殊鋼株式会社機
械事業部 和泉喜久磨氏



効果がどれほどだったかは神のみぞ知るといったところだろう

中日ドラゴンズサイドから様々

な要望に応じて、DMBの設計開

発を行ったのは、名古屋に本社を

置く大同特殊鋼株式会社機械事業

部、設計部制御設計グループだ

大同特殊鋼といえばハンドボー

ルを思い浮かべる人が多いだろう

けれど、文字通り特殊鋼業界のリ

ーディングダストリーとしての立

場も忘れるわけにはいかない。こ

の特殊鋼に関する分野を中心に、大同特殊鋼の

事業分野は各種工業炉、原子力関連機器、省エ

ネルギー・省力機器など広範にわたっている

DMB設計開発のノウハウは、大同特殊鋼の

この広範な事業分野によって培われた種々の高

度なノウハウが生み出したといってもいいだろ

う 直接的には工業炉、産業用ロボットなどの

制御用コンピュータの設計開発の技術、ノウハ

ウがDMBの設計開発で生かされたというわけ

だ

このDMBの開発の責任者である和泉喜久磨

さんに、お話をうかがった

「DMB開発で一番気にかけたことは、コン

ピュータの思考方法に絶対に左右されないこと

あくまで人間の思考方法の都合にあ

わせてプログラムを設計開発したつ

てことです。つまり、人間にとって

はA→C→D→Bという作業手順の

方がやり易いのに、コンピュータの

都合にあわせて作業手順をA→B→

C→Dに並び変えるようなことはし

なかったというわけです。よくこれ

で失敗するんですね。コンピュ

ータにとっては合理的でも、コンピュ



中日ドラゴンズと大同特殊鋼のパイプ役、市場開発部の石崎昇氏。

ータ知識のない人間にとっては使いづらいなん

てことが少なくない、どれほど高度な情報を得

ることができる機械だとしても、それがコンピ

ュータ独特の入力方法や操作方法をマスターし

ていなければ使えないというのでは意味がない

でしょ。

DMBは、コンピュータの知識がない人でも

野球のことさえ知っていれば誰にでも使いこな

すことができます。これは私どもが普及設計開

発している工業炉や産業用ロボットの制御用コ

ンピュータの設計思想と同じです。工場などの

現場でこうしたコンピュータを実際に操作する

方々はコンピュータについてはシロウトである

場合が多いわけですから、誰にでも使えるよう

になつていなければ役に立ちません」

DNB導入

中日ドラゴンズ

優勝への貢献度は!?

和泉さんは高校時代に始めた野球を現在も現

役選手（ファースト、四番とか）として続けて

いるばかりでなく、名古屋大学野球部の監督業

まで引き受けている。自他ともに認める野球の

虫だ DMBには、大同特殊鋼の技術者として

のノウハウ、現役野球選手としてのノウハウに

加えて監督としてのノウハウが

きめ細かに網羅されているとい

うわけだ。こうなると中日優勝

へのDMBの貢献度はかなり大

きいような気がしてくるのだが

……

「コンピュータが与えてくれる

のは、あくまで判断の材料にす

ぎません。例えば、ワンアウト

一塁三塁の場面ではこのバッタ



こんなソフトが
あったらいいね

プロ野球観戦(秘)データサービス

B
A
S
E
B
A

L
L

「はカーブをよく打っているだとか打っていないだとか、このピッチャーはシュートが多いとか少ないだとかね。だけど、それはただの資料であって、それをどう運用するかは監督であるとか選手ひとりひとりが下していく問題です。野球に勝つための理論は攻撃型とか防御型とかいろいろなタイプがある。まさか、私の理論、フィロソフィ(哲学)で中日ドラゴンズというプロ野球チームの方針を決定していくわけにはいきませんからね。」

DMBは、道具として使い易いものであって、誰が見てもある程度納得できるような有益な資料を提供できれば、それでいいわけです」

流通ソフトとしての可能性を 考えてみると

さて、このDMB、全国一百万人の草野球愛好者や高校、大学野球関係者の強い味方になりそうな気がするのだが……

「価格の問題でしょうね。現在のDMBは本体

とそれに付随するいくつかのソフトを合わせて一、〇〇〇万円を超えてしまいます。もちろん、数がたくさん出ればある程度価格も下がるわけだけど、限度があるでしょう。

しかも草野球チームだと、よく試合をやるチームでも年間五〇試合。ほとんどのチームが手作業で十分集計できるし、その作業自体を楽し

こんなソフトが
あったらいいね

MSXベースボール用スコアレコーダ



んでいる人も多い。当然、コンピュータの方がより多くのより細かなデータを記録集計することができると、リアルタイムで即座にそのデータを解析運用できるという点で優れているわけですが、草野球でそこまで必要かという問題になりますよね。プロ野球だと、このこういう場面だとあのピッチャーはカーブを投げてくる



Health **MSX** & Sports BASEBALL

確率が高いというデータが非常に有効になってくるんだけれども、草野球レベルではそういうことがあんまり関係ないでしょ。

とまあ、DMB自体は流通ソフトとして一般市場へ参入するのは難しいだろうけれど、それをやれれば流通ソフトとして十分やっていけると考えています。なにしろ観るだけの人もいれれば全国にはン千万人という野球ファンがいるわけですからね。

ただの打率や打点の話だと誰もが知ってるわけでも面白くないけれど、「インコースヘストレートがきた時の原の打率はなあ」なんて話になると、仲間ていい顔ができるわけですよ。だから、ここでネックになるのは果して原の全打席を追っかけることができる人が世の中にどれほどいるかってこと……プロ野球観戦用ソフトっていうのもなかなか難しいね。放送局あたりがそういう使い方をしてくれると面白いんだけど……」

コンピュータとスポーツの将来展望

というわけで、市販流通ソフトについてはいろいろな課題がありそうだけれど、スポーツとコンピュータの関係はますます密着度を増しそうというのが現在の状況のようだ。

「ピッツバーグのある大学の研究室には、スランプに落ちた大リーガーがよく相談しにくるそうです。そこで、素振りをやってみたり、ボー

ルを投げてみたり、あらゆる動きを上から横から内部からいろいろなどところから測定検討する。それで、「お前は今、どこどこが疲れていてどこが弱っているから、こういうトレーニングをすればスランプを脱せるよ」というようなアドバイスを与える。こういうことがアメリカでは商売として成り立っています。日本でもやっと最近になってトレーニングコーチなんかは脚光をあびてきたところですし、日本も将来そうなるでしょうね。

もっとも効果的なトレーニング方法の開発だとか、利用方法はいろいろです。

また、こういう考え方を利用すれば、バッターやピッチャーの筋肉の動きや腕の持ち上げ方から、そのバッターやピッチャーの疲れている部分、つまりは弱点を見つけ出すことが可能になりますよね。今までは野村さんみたいなヘテランキャッチャーの経験によってささえられていた部分をコンピュータがある程度代行してしまつというわけです。これは、トラフトなんかにも応用できます。今のところ、トラフトはスカウトの主観的な判断に負うところが大きいわけだけれど、よいピッチャーになるとかよいバッターになる人っていうのは、高校時代の成績とかか体力的な資質などになんらかの特徴を持っているはずですよ。そういうデータを積み重ねていくことで、不幸なプロ野球選手をつくり出さずにするようになると思うんですが……。

もちろん、そこまですると野球が面白くなくなるんじゃないかっていう問題もてきやいますけどね」

ボールをまともに一度も打ったこともないような女のコたちがテニスラケットを持ち歩く時代だ。テニスラケットがファッションだ。

でも、やっぱりね、テニス習スポーツで圖圖以上勝ち負けが圖る。どうせやるなら強い方がいいに決まっている。そこで「勝つためのテニス解析用ROMカー『リッジ』」っていう圖はどうだろ。

カーブがから圖し打て圖い野球選手が圖いと圖じように、バックストロークが極端に圖いテニスプレーヤーだっている。(カーブが打てない、バックが打てないという圖じゃ圖う最初から試合になら

ないかもしれないけどね。)人にはそれぞれ弱点があるものだ。その弱点を圖ることで、強さを圖る。



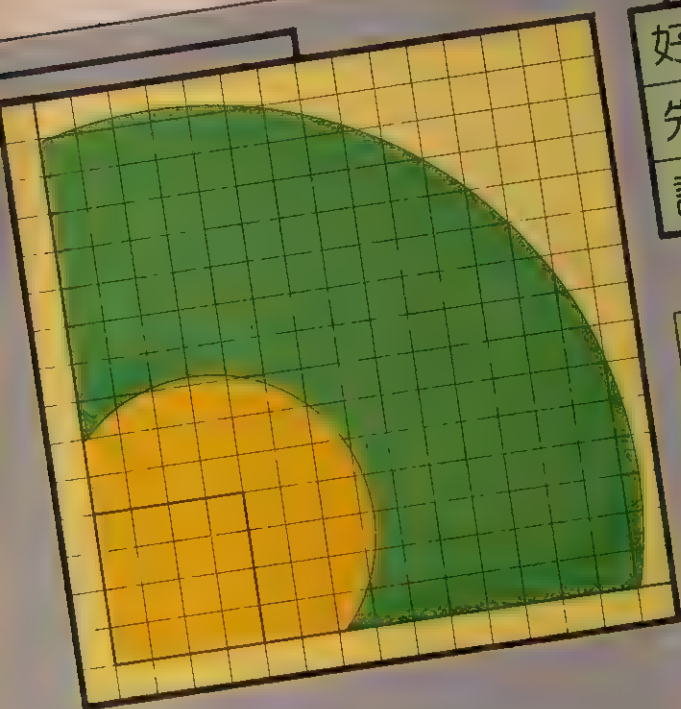
そんなソフトがあつたらいいね

勝つためのテニス解析ソフト

のがこのソフト。使い方はベースボール用スコアレコードとほぼ同じ。

しばらく記録を続けていると、だれだれに勝つにはこのコースにどれぐらいのスピードのサーブを打つのが一番有効か、だとか、グランドストロークの時はどういふパターンで掻きふりをかければいいか、なんていう資料ができてあがるはずだ。普通なら絶対に勝てないような相手の選手が、案外スピードの遅いサーブに弱いなんてことを知って、見事打ち破ったりできたら、かなり痛快だと思うけどね。テニスはやっぱり頭のスポーツなのだから……

●バットへの当たり具合
 “好”はバットの真芯でとらえた当たり
 “先”はバットの先でひっかけた当たり
 “詰”は文字通り詰まった当たり



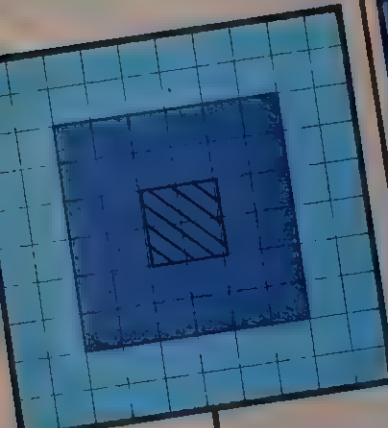
好
先
詰

ゴロ
フライ
ライナー

打球
読み

●右バッター、左バッター

右 左



○	▽	△	△	○					
○	○	□	○						CL
暴投	バズン	低投	失投	A	B				
見送	空振	ファウル	チップ	フェア	死球				
B	SB	バスター	スリー	スライ					
HR	RH	BR	PB	ハーフ	打球 読み				

●ボールの種類
 ストレート、カーブ、シュート、スライダー、チェンジアップなどボールの種類を記録する。同じカテゴリーでもタテに落ちるカーブとか、外に逃げるカーブだとかまで記録することができる。

●ボールのコース
 目で見えたコースそのままを記録できる。外角低めとか内角高めという表現よりもずっと正確な記録となるはずだ

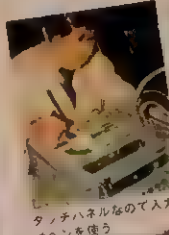
●予備キー
 使う人の判断でいかようにでも使える。例えば、ピッチャーがボールを投げる時に足を高くあげた場合はA、あげなかった場合はBなんて具合に使う。ピッチャーのなにげなくせから球筋を読むというわけだ

DMBは工業炉などの制御用コンピュータシステムであるDAMIC-8 (Dado Micro Computer 8)をベースに作られている。大同特殊鋼は鉄鋼関係の会社にもあるわけだ。このDAMIC-8、メモリ容量は二八八Kバイトとかなり大きいけれど、CPU (Central Processor Unit) 中央処理装置にはMSXと同じ、Z80Aが使用されている。MSXとは親戚関係にあるコンピュータでことなる。DMBの最大の特徴は、すべての情報をリアルタイムで（即座にその場で）処理できる点にある。情報量が多いからといって、試合をビデオに撮っておき、後でゆっくりデータをインプットしていくというのでは、普通にスコアブックをつけるのとさほど変わらなくなってしまうからだ。後からデータをインプットするのは面倒だし、すぐその場で処理できれば、なんてことは難しいリアルタイムで処理できれば、面倒なんて言っちゃられないし、なんといっても即戦力になる。リアルタイムで処理するための第一の工夫は、DMBをコンパクトで持ち運びに便利。につくって

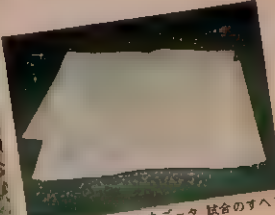
DMB

Date input Machine for Baseball
 野球データ
 入力解析装置

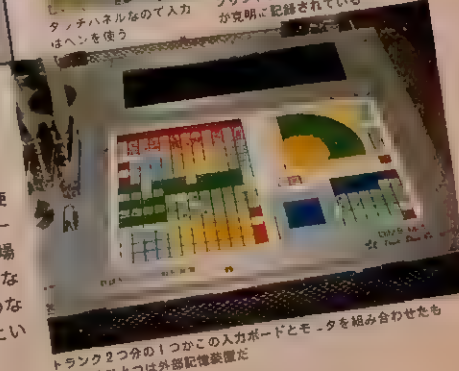
小さめの旅行用トランクぐらいの大きさのジュラルミンケース二つにすべてのシステムが収納される。一人でも十分持ち運びのできる大きさ、重さだ。第二の工夫は、和泉さん自身も随分と強調しておられた。入力容易さである。かなり詳しく書き込めるものから軽く流して書き込めるものまでいろいろある。もちろんDMBの入力方法は、かなり詳しく書き込むスコアブックのつけ方に似ている。膨大な情報量をリアルタイムで処理するのだ。入力方法の容易さは不可欠の要素である。DMBへのデータの投入は、スコアブックに書き込むのとほとんど同じ要領でできる。少しでも野球を知っている人ならば、入力用パネルを見ただけで、少なくとも入力方法がわかるのではあるまいか。少し練習すれば、コンピュータに無縁の人でもすぐに使いこなせるようになるという。このへんもMSXに似ていて面白い。



タッチパネルなので入力
はペンを使う



プリントアウトされたデータ 試合のすべて
が究明に記録されている



トランク2つ分の1つがこの入力ボードとモニターを組み合わせたもの。もうひとつは外部記憶装置だ

Health MSX Sports BASEBALL

●ダイヤモンド
ボールの飛んだコースをダイア
モンド上に図示できる。通常の
スコアブックよりもより正確な
記録ができるというわけだ。

●画面選択

モニタの画面は1～4ま
で4種類。

画面1：球場のスコアボ
ード（チーム名、選手
名、守備位置、ボール
カウント、アウトカウ
ントなど）にあたる画
面。それに投球ゾーン
とダイヤモンドが加わ
る。普通はこの画面を
見ていてデータのイン
プットが正しくなされ
ているかを確認する

画面2：試合の外的要素
記録用画面。試合日、
担当者、主審、記録員、
開始終了時間、球場、
グラウンド状態、天候、
風向きなどを記録する

画面3：投球解析用画面。
ピッチャーの配球パタ
ーンを解析する

画面4：データベース用
画面。マシンコードレ
ベルで記録の中味を確
認できる。

●補助記録用キー

使う人が使い方を決めるキー。例えば、
好スライディングはA、意慢ランニン
グはBなどというふうに決めておく。

●スコア記録用の基本キーならびに解析用キー

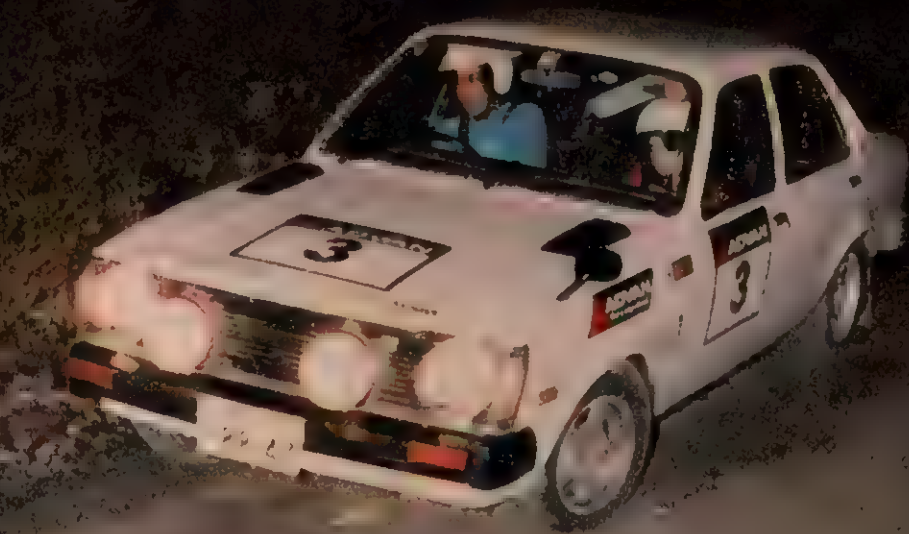
スコアブック記入用の記号とほぼ同じだ
例えばABCDは1塁、2塁、3塁、本
塁ベースを表わす。Eはエラー、FCは
フィルダースチョイス、3Aは1塁ゴロ
をファーストがとって自らベースタッチ
をしたという意味だ
ここのキーを操作すると、いろいろなデ
ータを解析できるというわけだが、なに
をどんなふうに解析できるのかについて
は「かんべんして下さい」とのこと。

WP / ワイルドピッチ
PB / パスボール
AC / オールクリアキー
SP / スペースキー
CL / クリアキー

入力開始										入力終了										実行										修正										追加										削除										解析開始										解析終了																																																																																																													
「イコ」前										「ンク」後										「打」前										「者」後										「投」前										「球」後										「開始」時間										「終了」時間										球場メニュー										チームメニュー										天候メニュー										グラウンドメニュー										風メニュー																																																											
試合日										担当										主審										記録員										回数										BR										1										2										3										本										アウト										打点																																																																					
1-31-42-32-41R										1										2										3										本										アウト										打点																																																																																																																							
1-41-62-42-62R										2										3										本										アウト										打点																																																																																																																																	
1-51-62-52-63R										3										本										アウト										打点																																																																																																																																											
犠打										バント										盗塁										セーフ										アウト										三振										フライ										ゴロ										走塁										ヨビ																																																																																									
打撃										守備										エラー										野選										ファウル										悪送球										落球										右										左										補										助記										記録										併殺										重盗										盗塁										犠打										犠走										犠飛									
高球										低球										右										左										E										A										PR										7										8										9										P										ENT																																																																					
F										B										PH										4										5										6										←										→																																																																																																													
V										C										T										1										2										3										AC										選																																																																																																													
H										D										左										O										-										SP										CL										走																																																																																																													

B / バント、SB セイフティバント、HR / ヒット&ラン、
RH / ラン&ヒット、BR / バント&ラン、
PB / パスボール

距離と速度から絶えず
その所要時間を
計算していくラリーでは、
ラリーコンピュータが大活躍



RALLY

モータースポーツ、ラリーとは、車という機械とそれを操縦する人間とのコンビネーションによる競技だ。だから車の性能がいくらよくても、ドライバーの腕が悪ければレースに勝つことはできないし、逆にいくらドライバーの腕がスゴクても、車の性能が悪ければまたレースに勝つことはできない。この機械と人間による計算しつくされたスポーツには、何だかコンピュータ、MSXの入り込む余地があるような気がする。それにはまず、このラリーというスポーツをもっと知ってみよう。

ナビゲーターを
助ける
ラリーコンピュータ

ALC（オートライフセンター）は毎年モータースポーツフェスティバルを開催している。茶木寿夫さんはその取締役。僕たちは車のレースというとすぐにカッコーイスポーツカーによるスピード争いなんかを思い出してしまっけ



ラリーコンピュータ

Health MSX & Sports

ALC 茶本 夫



れど、ラリーというのはそれとはちよつと違う

「ラリーというのは身近な市販車を使った違法競技、つまり与えられた条件に対していかに正確に走れるかというのを争う競技なんです。距離と指示速度の関係を計算しながら当所予定された時間でいかに目的地まで正確に辿り着けるかというのを競うわけですよ。与えられた時間に速すぎても遅すぎてもダメ。多くても少なすぎても一分につき一点の減点をしていきます。だから、一番正確に走った人が優勝というのがラリーなんです」

ラリーではスタートするときにごま地図という簡単な目印が書かれているだけのルート地図と、ある地点からある地点までを何時間何分で走りなさいという指示速度を書いた紙が渡される。車に乗り込むのは、ドライバーとナビゲーターの二人で、ナビゲーターはこのごま地図を見ながら、与えられた時間に対して何分遅いか何分遅いかというのを計算していく。

「この計算は今まで手動式の計算器や電卓を使ってやっていました。つまり走った距離と速度によってその時間を計算していたんですか、今から四、五年前にラリーコンピュータというのができました、それを使うようになりました」

ラリーコンピュータというのは、トリップメーターと連動しているの、速度さえ入れてやれば与えられた時間に対して何分遅いか、何分遅いかということがすぐに教えてくれるんです。今ではほとんどの車がこのラリーコンピュータを使っています」

この計算というのはなかなか大変なものだ。たとえばナビゲーターが

昔の計算機

トリップメーター



計算に夢中になっていたら、ごま地図を見るのを忘れてしまつて、曲るべき道を曲らずにコースを間違えてしまうなんていうこともしばしばあるからだ

ラリーでは車の性能とドライバーの腕と、そしてそれを総括していくナビゲーターの腕で勝負が決まってくる。市販車によるレースだからといって、それは決して生やさしいものではないのだ。たとえば、六十キロで走れといわれた場合でも、直線の道を走るのなら楽だが、曲りくねった道を走るのならば楽だが、また道は凍結していることもあるかもしれないし、砂利道の場合もあるかもしれないのだ。つまりコースの難易度、状況によって、相対的な速度と絶対的な速度は変わってくるわけだ。ナビゲーターはそれを過去の経験から予測し、車の性能とドライバーの腕とを考え合わせて指示を出していく、こういったナビゲーターの仕事は今助けているのがラリーコンピュータなのだ



ごま地図 (今から中へ進行して下さい)
* 地図の略記号は次のとおり S 信号機のある交差点
ハス停 > 文番 ○目標物



こんなソフトがあったらいいね

コンピュータラリーレースソフト

ヨットは風で走るもの。風の向きによっては、
倍以上行程がかかってしまうことさえある。
だから風向きを予測してくれる
ソフトが必要。

ここ数年、大流行のヨット。夏になればどの
海でも赤や青のカラフルな船が波間に浮かんで
いるのを見る事ができる。だがあの浜辺から
は優雅に見えるヨットも、実際に操縦するとい
うことになったらこれは大変なもの。風向きを
常に考えて帆の角度をそれに合わせて変えてい
く。そうしなければヨットは目的地に着くこ
ろか永遠に波間をさまよい続けるなんてことにも
なりかねない。ではヨットを操縦するにはど
んな知識がいるのだろうか。

ントという会社の馬場正彦さんはヨットに乗り
始めて二十年というベテランだ。

「ヨットというのはもともと古代の風を動力源
として走る帆船の総称なんです。で、確かに昔
の船は後ろから風を受けて走っていたんですが、
だんだんと帆船技術が発達してきて、帆の形も
変わってくると、ヨットは横から風を受けても
斜め前から風を受けても走れるようになったん
です」

斜め前から風を受けても走れるというのは不
思議な気がするが：

「それは飛行機が離陸して空中に浮かぶとい
うのと同じ原理なんです。斜め前から来た風が帆
にあたると、そこは一種の真空状態となり、そ
こに揚力が生まれ、前に引っ張られるという状
態になるわけです。ふつうヨットは風に押され
て走るといふふうに思っています。実は風に
吸い込まれて走るといふわけなんです。ですから
風上に向かって進みたい場合に、斜めにジ
グザグに走っていかねばならないことなんです。
おもしろいのはヨットは真後ろから風を受け
て走るのは意外と速くないという
「なぜなら前に空気があって、その抵抗を受け
るからなんです。だから斜め後ろ、真横の方が
ヨットは速いわけです」

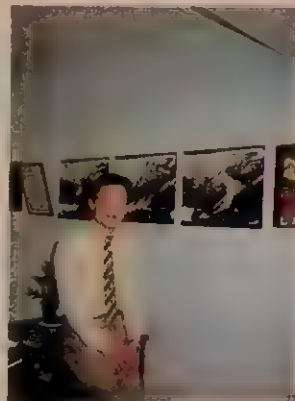
現在ヨットはクルーザーと
ディンギーの二つに分けられ
る。クルーザーというのは、
キッチン、トイレからヘッド
までついている遠洋に使うヨ
ット。そして、ディンギーは
一人、あるいは二人用の船体
から体をはみ出して乗るよう
なヨットのことだ

ところでこのヨットだが、現在はコンピュー
タを使って作っていることが多いという

「その船がどういう海域でどんな目的で走るの
か、また安全性とかスピードとか、概略的な気
象の条件のようなものをコンピュータにインプ
ットして、船の形や帆の形は設計されています
特に大きいレース、世界一周とか大西洋横断な
どに使う船になると、気象などをよく調べて全
部コンピュータで作るようになっていきます」

ヨットに乗ってどこかへ行く場合にかならず
持っていかなければならないのは海図だ。それ
は自分の船がいまどの位置を走っているかとい
うことを知るためである

「この位置を出すというのは意外と面倒なんで
すね。今まではこれを六分儀（セクスタント）
を使ってやっていました。太陽の時間、高度を



気象海洋コンサルタント

ヨットでは 海上での船の位置を 知りたいから...

僕たちがヨットについてすぐに思い浮かべる
のはあの夏の海に浮かんでいる帆船だ。それはた
ぶん風を受けて進むのだろうとは思いますが、
本当にそうなのだろうか。気象海洋コンサルタ

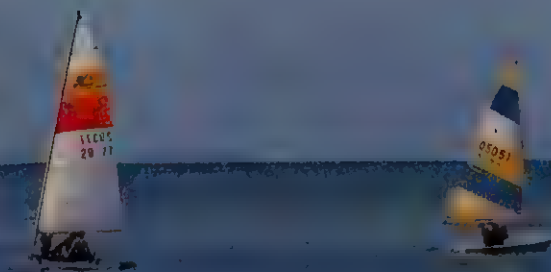
測って、それから天測暦という本を引っ張り出してきて、自分が今、北緯何度、東経何度にいるということを調べ、海図に何時何分この位置を走っているというふうに書いていっていったわけですが、でも最近では天測暦という本の情報をすべて入れたソフトがあつて、六分儀で測ったものをコンピュータにインプットすると、自動的にあなたの船の位置は今、何度何分というふうに出してくれるようになっています」

ヨットが好き、そしてコンピュータも好きという人は、いろいろなプログラムを自分で作つて、パソコンをヨットで活用しているという

「たとえば沿岸で陸地に近いところを走っている場合、海図に書かれている灯台などの目標物二つのそれぞれその角度を磁石を使って測り、それを海図上に定規を使って書いて、船の位置を調べていたわけですが、パソコンで、自分の今いる海域と目標物、それから目標物の角度をインプットしてやると、画面に海図が描かれ、船の位置を示してくれるようなソフトを持っている人もいます」

馬場さん自身もいろいろなアイデアがあるという

「船を速く走らせるためには、いかに上手く自分の船の帆に風を受けるかということが必要なわけです。て、今は自分で風の強さと風の向きを考えて帆を操っているわけですが、そういうソフトを作つて、現在の風の強さと風の向き、そして自分の進みたい方向をデータとしてインプットしてやると、コンピュータが帆の角度は何度にセットしなさいというふうに教えてくれる。こういうソフトはすぐにでもできると思えますね」





海に出て一番問題になるのは天気。ただ、この予測が難しい

ところで、ヨットの位置や帆の角度というのは簡単な数式でててくるが、ヨットに乗る場合、情報として一番手に入れたいの天気である。たとえば、小笠原に行きたいと考えたとき、何日かかっていいという場合は別だが、日数が限られているときには、自分の船の速度を考えて、平均でどのくらいの速さでいけば何

日くらいで着くということを計算しなければならぬ。そしてこのときに一番関係してくるのが天気である。天気によっては、倍以上の行程がかかってしまうこともある。だから、ヨットに乗る者は出発して目的地に着くまでの、あるいは目的地から帰ってくるまでの天気を予測する

天気といっても、海の場合は陸と違って、雨でも曇ってもいいわけです。それは船の走りとは全く関係なくて、風だけがポイントになります。風がどの方向からどのくらいの強さで吹いてくるか、そしてそれが何時間くらい続くかという

ことが問題になってくるわけです。

ふつうこれは、朝テレビや新聞を見たり、ラジオを聴いたりして、現在自分のいるところの天気のその先を予測する。しかし、専門家の気象庁でさえ間違えることのある天気の予測は、とても一般の人間ができるものではない。けれども、それをやらないとヨットは海で危険な目にあうことになるのだ。そして、馬場さんの専門は、まさにこの気象なのだ。

この天気の予測プログラムを作ろうと今考えているんですよ。気象庁でも大型コンピュータを使って、この天気の予測をやっていますが、それには膨大な量のデータが必要なのです。それで、これを今のパソコンでどこまでできるかというは問題ですが、できないことはないと思いますね。

海に出たとき、現実の天気をわかっているのは自分だけ。予報の制度がいくらよくなっても、ある地点の天気が現在どうなっているかということは、その場所にいる人間でなければわからない。海は広いので、いちいち気象を調べる機械を設置しておくことなどできない。そうすると、気象の知識と判断力というのは、やっぱり必要になってくる。

だから気象のデータをコンピュータに入れて、今の天気の状態をインプットしてやると、この先の天気をコンピュータが予測してくれるようになったらいいと思いますね。ただ問題になってくるのは精度で、百回のうち何回当たるかということですよ。ただ船の場合、問題になってくるのは風だけです。いろいろなことを予測しなければならぬ気象庁などよりは当たると思いますね。

天気というのは船に乗る人に限らず、陸の人でも気になる。そしてその場合、気象庁の予報とともにもうひとつの判断材料となるのが、空や雲の形を見たりということになる。しかし、それにはいろいろな知識が必要になってくる。そういう部分の知識をコンピュータに入れて、辞書代わりにコンピュータを使ったらいいんじゃないかと馬場さんはいう。

こんなソフトがあったらいいね

いつでも好きな場所が見れる海図ソフト

あの感激を再び

先月からいよいよ本格的な勉強がはじまったけど、よくわかったかな。一つ一つをしつかり理解しないと後になって苦労するから、よく練習しておいてくれ。

前回はいろいろな線をLINE命令を使ってひいたね。くり返し、のFOR NEXT命令とか、線の色をかえるCOLOR命令とかで、はじめてつくるツツボケなプログラムにしてはきれいなデザインができた。自分でプログラムを打ち込むのは大変で、必ずエラーがでるけど、はじめて動いた時は感激だった。その感激を忘れないうで今回もガンバッてみよう。

またまたデザインでせまる

前回に続いて、今回もデザインでせまるゾ。「高価なコンピュータで絵なんか描いて」なんてのは古い考え。「コンピュータだから計算をさせなければ」なんてもうダメだね。電子計算機なんて訳語がなくても、コンピュータは誰れにもわかるんだ。

MSXマシンの登場で、コンピュータはラジカセなみの存在になった。今ラジカセに「実用的価値」を求めている人はいないよね。楽しければ充分。MSXでコンピュータの楽しみ方を勉強してくれ、必ず将来君の役に立つのはまちがいない。プログラミングができるようになったのなら、大いばりで友だちに自慢しよう。一人でこっそり勉強して、ある日友だちをアット驚かすのも悪くないゾ。BASIC講座第3回はじまりだ。

MSX-BASIC 入門講座 第3回

線、箱、そして……

線をひき、四角形の箱を描くといえば、次は円がでてくる。今回は円を中心にデザインしてみよう。その昔、BASICには円を描くための命令がなかった。それでPSET（点を打つ）という命令を使って、一つ一つの点の位置を計算しながら描くという大変な手間をかけていた。しかもその計算式には、見ただけでゾッとするサイン、コサイン、タンジェントといった三角関数がでてきて大バニツク。

図1

CIRCLE (X, Y), R, C
X…横 (0~255) | 中心の座標
Y…縦 (0~191)
R…半径
C…色

写真1



MSX-BASICには円を描くための命令が用意されているから一安心。円を描く位置、半径、色を指定するだけで、簡単に円が描けてしまった。ちよつと英語ができる人なら予想がついたよね。そう、CIRCLEというのが円を描く命令。使い方は次のようなかたちだ(図1)。

早速CIRCLE命令を使って円を描いてみよう。ために中心の座標を横80、縦60、半径30、色は黄色(カラーコード10)にする。とプログラムは写真1のようになる。

030は絵を描き終わった後、表示が消えないようにするためのものだったね。

プログラムの意味がわかったと

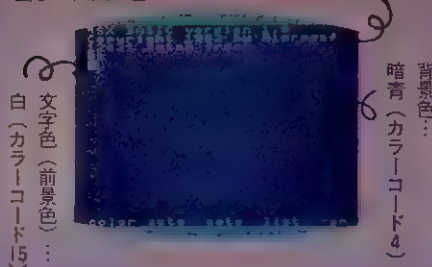
ここで、実際に打ち込んで試してみよう。何度でもくり返すけど、コンピュータとお友だちになるには、一つ一つのプログラムを自分の手で打ち込んでいかなきゃだめなんだ。頭でイイナと思っただけでダメ。好きな娘がいいたら、心の中で想っただけじゃだめだね。ラ

ブレターをだしたり、デートに誘わなければ気持ちには通じない。コンピュータとのお付き合いもまったく同じなんだ。

プログラムを打ちこむ前には、MEMORYで記憶装置の中をカラッポにするんだってね。後は

MSXパソコンを用意してください。
このマシンは、National CF-2000
キングコングです。

図2 画面の色



順番に10…20…と一行ずつ入力していく。行の最後に`END`キーを押すのを忘れないでくれ。プログラムをいれ終わったらすぐにでも実行したいとただけ、ちよつとまってほしい。今、画面の色は図2のようになっていいるは

写真2

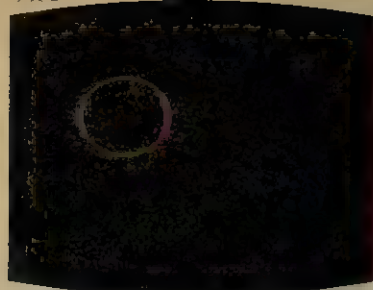
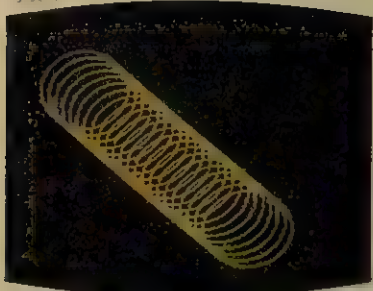


写真3



写真4



境界色と領域色をかえる時に、`CIRCLE`文と`PAINT`文の

キーボードから指示する

境界色と領域色をかえる時に、`CIRCLE`文と`PAINT`文の

境界色と領域色をかえる時に、`CIRCLE`文と`PAINT`文の

図3

`PAINT (X, Y), C`
X…横 (0~255)
Y…縦 (0~191)
C…色

塗りはじめる座標

写真5



写真6

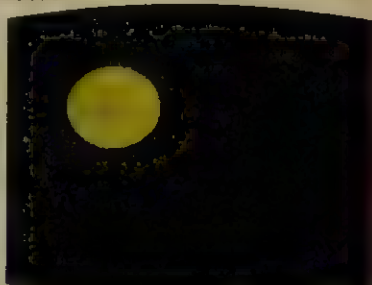


写真7

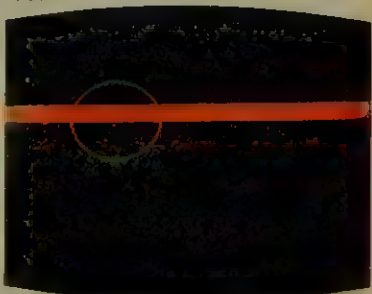
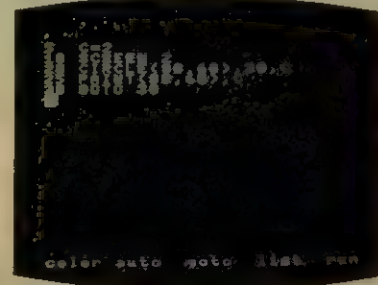


写真8



二ヶ所をかえるのは面倒だね。そこでカラーコードを変数でおきかえてしまおう。`COLOR`の頭文字をとってCを変数にして、その内容はプログラムのはじめて決めたらどうだろう。これならCの値を変えるだけでいいから便利だね。(写真8)

境界色と領域色をかえる時に、`CIRCLE`文と`PAINT`文の



写真12



写真3



図4

INPUTの使い方

INPUT ~~~~~ ;変数

* ~~~~~ は入力するとき、何を入力させたいかを表示する

* キーボードから数字を入れて RETURN を押すと、変数に代入される

写真10

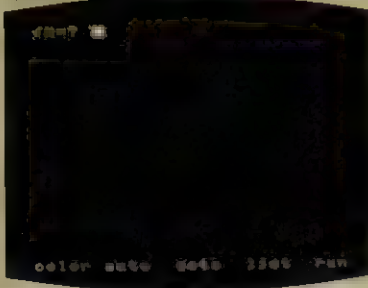


写真11

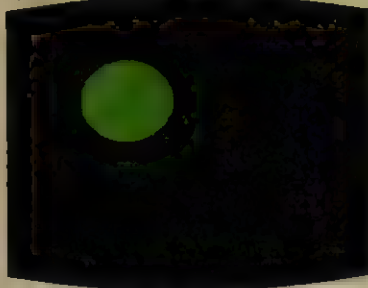


写真15

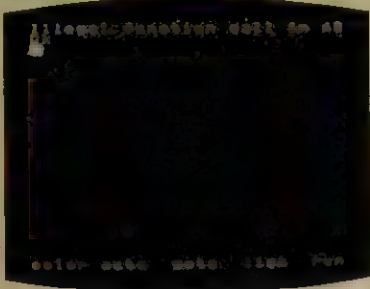
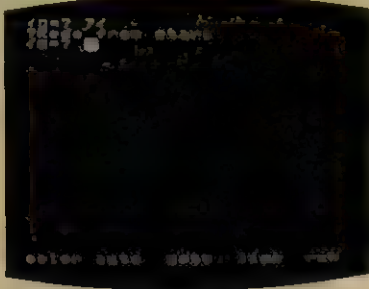


写真14



せたいメッセージを入れる。INPUT文で何を入力するかを表示させると便利だね。ここでは、RETURNと打ち込むと、青い円を

描いてくれるゾ！
ただこのままでは色を指定するのは一度しかできない。そこで30行をかえてみよう。

これまでGOTOというの絵を消さないためのオマジナイ、なんていってたけど、本当はもっと別の意味があったんだ。プログラマは普通は行番号の若い順に実行される。この順序を変更するのがGOTOなんだ。GOTOの隣の行番号から実行する。これまでは自分の行番号(30行ならGOTO 30)を指定していたから、いつでも同じ行番号を実行しつづけておわらなかったんだ。

30行のGOTO 30をGOTO 5に変更すると、円を描きおわると同時に最初のINPUT文に戻ってくるゾ！
描いてくれるゾ！
ただこのままでは色を指定するのは一度しかできない。円を描きおわったとたん絵が消えてしまうからだ。

MSXの画面にテキストモードとグラフィックモードがあるのは前にも説明した。INPUT命令はテキストモードでしか使えないので、この命令がでてくると自動的にテキストモードに戻ってしまうんだ。だからグラフィックモードで描かれた円が消えたんだね。せめてゆつくり円をみている間くらいは、プログラムの実行を待たせてほしいものだ。一番簡単な方法は、GOTOキーを押すこと。GOTOキーと一緒に押すとプログラムの中止だったけど、GOTOキーだけだと単なる一時停止なんだ。もう一度押すとプログラムの実行が再開される。

プログラムの組み方次第で、実行を待たせる方法もある。FOR、NEXTループを利用するのがそれだ。FOR-NEXTは、くり返しの命令だと習ったよね。では、くり返す内容がなかったらどうなるだろう。FOR文で指定した回数だけ、NEXT文との間を行き来した後、次の行番号に実行が移るだけなんだ。これなら簡単にプログラムの実行を遅らすことができるね。FOR-NEXT命令を26行に追加したのが写真12だ。

FORとNEXTが、(colon)で区切られて、一つの行にかかれているのがわかるかな。これはマルチステートメントといって、区切ることで一行中に複数の命令をかくためのものなんだ。便利だからといって余り使い過ぎるとプログラムがゴチャゴチャしてみにくくなるから要注意。

いろいろ改造をかかなくて、ハタと気付いたらずいぶん行番号がメチャメチャになっているね。これを少し整理してみよう。といっても、はじめから行番号を打ち直すのは大変だ。その上GOTOの後の行番号まで直しておかないとエラーになってしまうね。RENUM命令を使ってみよう。リナンバーの略で、GOTOの後の行番号なども含めたすべての行番号を、10きざみに10行から打ち直してくれるゾ。RENUMとRETURNと打ち込んでくれ。リストを取るど行番号が整理されているのがわかるね。(写真13)

入力のチェック

プログラムはこれだいたいぶ形に



MSX-BASIC

図 5

IF 条件 THEN 条件が成立した時にやること

、

、<、>、>=、<=、<>

*条件が成立しないと、そのまま次の行にすすむ

*THENのあとのGOTOは省略できる (行番号だけで可)

入らない。だから英語で「もう一度はじめからやり直して下さい」というメッセージがでたんだ。ちゃんと数字を入れたのにエラーがでることがある。(写真15) カラーコードは0~15の間なのに、18とか20なんて変な値を打ち込まなかったかな。指定した数字がオカシイヨ、というのがこのエラー。もう一度RUNして、数字に注意しながら入力しよう。

文字を入れてもプログラムは止まらないからいいけど、変な数字が入るとブレイクするのは困りものだね。プログラムでエラーをチェックして、トラブルを未然に防ぐ方法はないだろうか。

Cの値(カラーコード)が0~15の範囲に入っているかをチェックして、それ以外ならもう一度入力させればいいね。こうした条件判断のための命令がIF-THEN

写真18



写真 9

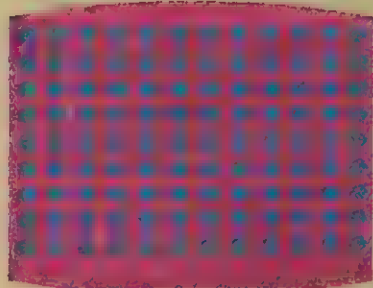


写真20

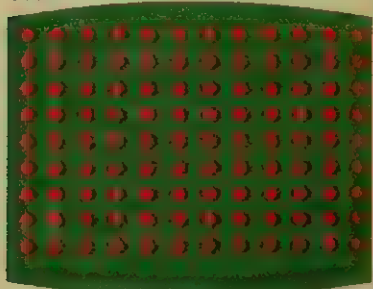


写真16が修正したプログラム。11行のENDというのが実行を終わらせる命令だ。ENDがなくても、実行するプログラムがなくな

いものね。写真16が修正したプログラム。11行のENDというのが実行を終わらせる命令だ。ENDがなくても、実行するプログラムがなくな

Nだ。(図5)もしCが15より大きければ入力のとこに戻る。のだから、BAS-ICにおきかえると、

```

115 IF C>15 THEN
116   GOTO 110

```

ついでにIF-THEN命令を利用して、プログラムを終わらせる機能をつけてみよう。今まではGOTOでプログラムをまとめていたけど、色(カラーコード)を0と指定したら終わるようにしてみよう。カラーコードはエラーじゃないけど、透明だから意味がないものね。

カラーシミュレータ

これまでにずいぶんいろいろな命令がでてきたね。ぜんぶ覚えているかな。今回新しくでてきたものだけでもCIRCLE、PAINT、IF-THEN、INPUT。新しい意味づけをしたのがCOLORとGOTO。忘れないようにこれらの命令を使ったプログラムをつくってみよう。色の配色を考えるためのカラーシミュレータだ。RUNすると水玉の色とバックの色を聞いてくるから、順番にカラーコードで入力してくれ。プロ

写真16

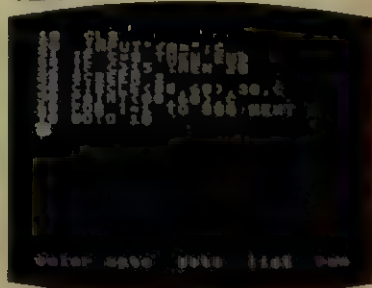
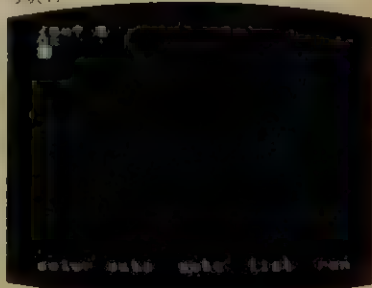


写真17



れば止まるけど、積極的にプログラムを終わらせるときには便利だね。(写真17)

グラム(写真18)をみればわかるように、今までのパターンの組み合わせでできているね。プログラムを作るには、こういったパターンをどれだけ覚えていくかが勝負なんだ。コマ切りの単語(命令)だけ知っていても、使い方がわからなくては何にもならないからね。写真19、20に実行例を挙げておく。リストとみくらべてよく復習してくれ。

CIRCLE	画面に円を描く命令
PAINT	画面に色を塗る命令
IF-THEN	条件分岐命令
INPUT	数字や文字を変数に読み込む命令



今月は覚えることがたくさんあったね。来月もファイト!

MSX

Disk-BASIC & DOS のお話

ディスクを使えばこわくない

ディスクはいったいなんなの!!

ディスクのメリット

「ディスクなんて、いったい何のためにあるんだろう? ROMカートリッジやカセットテープがあるからいいじゃないか」とお思いの方も多いことでしょう。ROMカートリッジと同じ、あるいは大差のないものだったら、何もディスクなんて必要ないのです。ディスクにどれだけの価値があるのでしょうか。

今回は「ディスクはどうして必要か?」、「MSX-DOSとは何か?」、「Disk BASICとは何か?」を紹介しましょう。

ディスクの持つメリットには「動作が

速い!」、「記憶容量が大きい!」、「ランダムアクセスができる!」の3点が挙げられます。

「動作が速い」ことに關しては、約4000バイト(1バイトで1文字を表現すると考えれば、約4000文字)の情報を読み書きするのに必要な時間は、最小で0.3秒ほどしかかかりません。通常はディスクセットに他の情報も入っていますので、もう少し時間がかかります。

「記憶容量が大きい」ことでは、MSXで使用するディスクセットには、一枚あたり最小でも160Kバイトの情報量が記憶できます。MSXでは、ディスクのサイズを3、3.5、5インチの3種類から選べるようになっています。それぞれ記憶

容量は違いますが、使い方は統一されているので便利です。

「ランダムアクセスができる」というのは、先に書いた二つのメリットと密接に關係するのですが、その前に「ランダムアクセス」について解説しましょう。

アクセスとは、多量のデータの中から目的のデータを選びだすことをいいます。ランダムアクセス可能ということは、多数多量のデータの中から、任意のデータを選択できるということです。

つまり、レコードを聞くときに2番目の曲を聞きたいと思ったら、自分で針を2番目の曲の頭に持つていけばいい訳です。これと同じことがランダムアクセスなのです。必要とする任意のデータを自由に書いたり読んだりすることができるとのことです。

ディスクは、ディスクドライブとメディア(ディスク)から成っています。3、3.5インチのディスクセットには、シャッターが取り付けられていて、ユーザーが直接メディアに触れるということがなくなりました。ディスクセットの弱点は、銀行のキャッシュカード・クレジットカードについても言えることですが、強い磁気により記録された内容が壊されてしまふことで、強い磁石などは近づけないように注意する必要があります。

この他に、ディスクを使ってソフトウェアを開発するには、多くのことを学ばねばなりません。これからディスクを有効に活用しようというMSXユーザーなら、気にならないかもしれませんね。

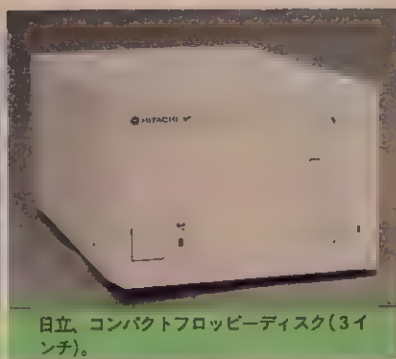
以上がディスクのメリットですが、どんな機能を持っているかおぼろげにもわかっていただけたでしょうか。

文字や数字のデータは、ディスクのどこに入っているかは、ユーザーにとっては全々気にする必要はありません。その名前を指定するだけで瞬時に取り出すことができます。

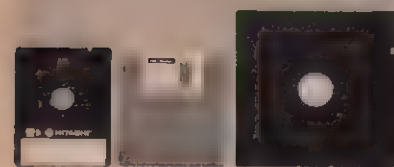
ディスクがつかうることによって始めてワードプロセッサやデータベースといった本格的ビジネスプログラムが可能になります。



NEC、PC-80S31(5インチ)。



日立、コンパクトフロッピーディスク(3インチ)。

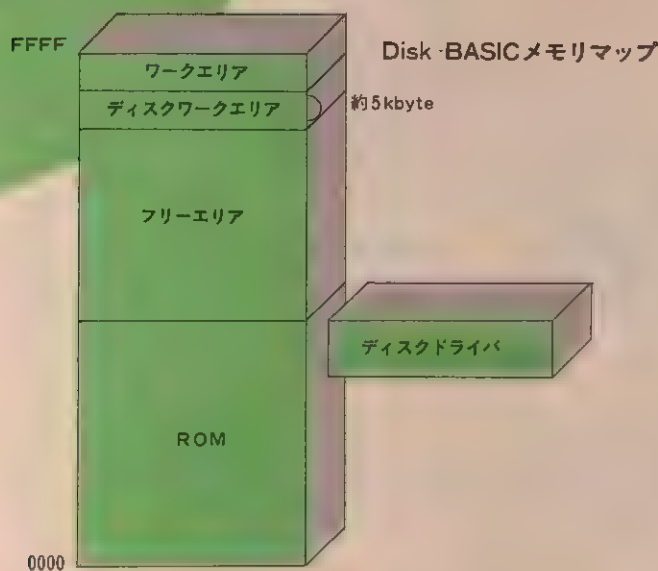


左から3インチ、3.5インチ、5インチ用ディスクセット、ディスクによって形状が異なっている。



SONY、SMC-777の増設マイクロフロッピーディスク、(3.5インチ)MSXのディスクがこれくらいの大きさになればグッドですね。

※ここにあるディスクはMSX用のものではありません。あくまでも参考例です。



MSX-Disk-BASIC

初心者にとって、DOSは少しとつきにくいかもしれませんが、まずDisk-BASICに関して勉強してみましよう。いずれにせよ、ディスクが何んであるかは使ってみることが一番です。がんばってください。

MSXのDisk-BASICは16Kバイト以上のRAMをもつ、どのMSXマシンでも使うことができます。あたりまえのようですが、それほど簡単なことではないのです。従来のパソコンは、5インチや8インチ・ディスクの場合、それぞれ専用のインターフェイスやシステム・ディスクセットが必要でした。ディスクを持っていても、システム・ディスクがなければ、Disk-BASICは使えなかったのです。

MSXのDisk-BASICは、3、3.5、5インチのどのディスクでもそのま

ま使用できます。これは、ディスクが特別なハードウェアを持たないように考慮されているからです。つまりインターフェイスとディスクは、MSX側を選ぶこととはいいません。またMSX側もディスクを選ぶことはありません。さらにMSXでは異なったサイズのディスクをそれぞれ接続して、同じDisk-BASICを使うことができます。3と3.5、3と5インチの組み合わせなど、自由に選べるわけです。

Disk-BASICの起動は、本体にインターフェイスを接続して電源を入れることで行われます。システム・ディスクセットは必要ありません。MSX-BASIC自体に、ディスクに関する命令が含まれているためです。本体に何もつなげてない状態でディスクの命令を入れるとエラーになりますが、本体にインターフェイスとディスクを接続するとMSXがそれを確認し、Disk-BASICが起動しすべてのディスクコマンドが使えるようになります。後はメディア

DOSのお話

DOSって何んだらう

DOS (ディスクオペレーティングシステム) とは、ディスクを使うための基本になるプログラムのこと。DOSと聞くととにかくとつともなく薄いプログラムのよう聞こえるけど、ユーザーが実際にDOS自体を気にすることはない。そんなDOSの基本機能をちょっと調べてみよう。

DOSは、ユーザーがディスクを幅広い範囲で効率よく使えるように組まれたプログラム。DOSと呼ばれるソフトウェアが、ディスクを管理すると思ってい。DOSが管理するものには、ハードウェア自体、ソフトウェア、ハードウェアの故障および誤動作、入出力のチェックなどが挙げられる。またメモリの管理や各種ソフトウェアの管理 (COBOL、

(ディスクセット) をフォーマットすればよいのです。

Disk-BASICは、16KのMSXでも32KのMSXでも使えます。ただディスクを使うために約5Kバイトのメモリが必要になるので、ユーザーの使えるメモリはそれぞれ約7K、23Kになってしまいます。(メモリマップ参照) 16Kシステムではプログラムエリアが少ないので、32KにRAMを増設することをお勧めします。

Disk-BASIC用の命令は多くないので、覚えるのにその時間はかからないでしょう。しかしディスクを使ったソフトウェアを作るには、ディスクの機能を正確に理解する必要があります。

ディスクを利用することで、MSXをより一層利用価値の高いものにしたいですね。そのために、ディスクやその他の周辺装置が充実してくるのを楽しみに待っていきましょう。

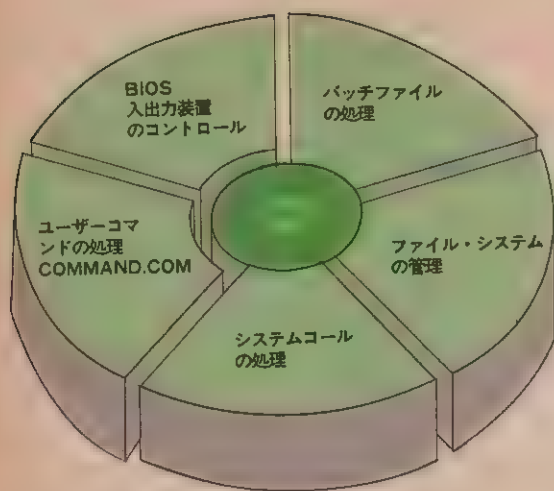
FORTTRAN、BASICなど) も同時に行なう。他にも多くの仕事をDOSは受け持っているけど、ここでは割愛。パソコン (MSX) になくはならない、DOS以上に大切なソフトウェアにBIOS (Basic Input/Output System) がある。基本入出力システムともいうべきこのソフトウェアは、DOSをパソコンで使用するためのインターフェイスの役割を果たしている。

BIOSは各パソコンのハードウェアに大きく依存している。DOSの一つであるCP/Mを例にとってBIOSを考えてみよう。CP/Mは、PC-8001、PC-8801、MZ、FM-7など、多くのパソコンで使われている。けれど同じCP/Mといっても、各パソコン間で同じように使うには一つだけ問題がある。それがBIOSで、各コンピュータ個々のキーボードやディスプレイ、

MSX-DOS

MSX-DOSとは、マイクロソフト社がMSX用に作った専用DOSのこと。MSXはソフトウェア、ハードウェア共に共通化されているので、MSX-DOSは64Kバイト以上のRAMを持つすべてのMSXマシンで共通に使える。あなたのMSXが64Kバイト以上のRAMがない場合には、増設RAMカードリッジなどでRAMを増やしてください。

MSX-DOSの特徴として、CD-ROMとシステムコール・レベルの互換性があり、現在16ビットマシンの標準DOSになりつつあるMS-DOSとのファイルコンパチブルが挙げられる。CP/Mとシステムコール・レベルで互換性があるというのは、コンピュータからキーボードやディスクに対する指令の仕方が同じだということ。「画面に文字を出さない」という指令を実行する作業内容は各マシンによって違いつつ、指令そのものを同じにすることはできる。作業内容が違ついても指令自体が同じなら、MSX-DOSもCP/Mもアプリケーション・ソフトなどを共通で使うことができる。またMS-DOSとMSX-DOSはファイルコンパチブルなので、MS-DOSで作ったデータをMSX-DOSで使うことも可能。BASICはもちろんのこと、COBOL、FORTTRAN



などの各種高級言語も、MSX-DOS上で走る。MSX-DOSの持っているBASICはMSX-Disk BASICとまったく同じで、プログラムをそのまま動かせる。

MSX-DOSの機能

MSX-DOSを起動すると、COMMAND.COMという名前のファイルがメモリ上に読みこまれ、実行を開始する。このプログラムはその後常にメモリ上にあり、ユーザーからのコマンドを処理する。それらのコマンドには、内部コマンドと外部コマンドと呼ばれるものがあります。COMMAND.COM自身が持っているものが内部コマンドであり、ディスク上にあるプログラムを実行するコマンドが外部コマンドだ。外部コマンドには、各種高級言語、アセンブラ、エディタなどがある。内部コマンドについては、MSX-DOSコマンドを参照してください。(P 37)

DISK BASIC命令表—ステートメント

BLOAD	機械語プログラムをディスクからロードする。	BLOAD*〈ファイルスペック〉*, [R] [, オフセット]	機械語プログラムをメモリ上にロードする。
BSAVE	機械語プログラムをディスクへセーブする。	BSAVE*〈ファイルスペック〉*, 〈開始アドレス〉, 〈終了アドレス〉, [〈実行開始アドレス〉]	機械語プログラムをディスク上へセーブする。
CALLBACKUP	ディスクのバックアップディスクを作る。	CALLBACKUP	大切なプログラムやデータ、システムディスクのバックアップを取っておくこと、対話形式で行われます。
CALL FORMAT	ディスクをフォーマットする	CALL FORMAT	ディスクをフォーマット(初期化)する。対話形式になっていて、どのドライブのどのディスクをフォーマットしますか、などと聞いてくるようになっている。
CALL SYSTEM	BASICからDOSへもどります。	CALL SYSTEM	DOS上のBASICが制御をDOSへ渡す。Disk BASICでは、イリーガルファンクションコールのエラーが出力されます。
COPY	ファイルの転送。	COPY*〈ファイルスペック〉* [TO*〈ファイルスペック〉*]	ディスクにあるファイル(データやプログラム)を指定したディスクに新しくファイルを作ります。
FILES	必要なディスクのファイル情報をリストアップする。	FILES*〈ファイルスペック〉*	指定したディスクのファイル情報をリストアップします。
☆ FIELD	ランダムファイル・バッファに変数領域を割り当てる。	FIELD[#]〈ファイル番号〉, 〈フィールド幅〉 AS〈文字変数〉[, 〈フィールド幅〉 AS〈文字変数〉...]	ランダムファイル・バッファとして使用するために、ファイル・バッファの中に文字変数の領域を割り当てる。
INPUT #	シーケンシャルファイルからのデータの読み込み。	INPUT #〈ファイル番号〉, 〈変数〉[, 〈変数〉...]	データを読み込む対象がシーケンシャルファイルであること。疑問符(?)が出力されないことを除けばINPUT文と同じ。
☆ KILL	ディスクからファイルを削除する。	KILL*〈ファイルスペック〉*	ファイルスペックで指定されたデータ及びプログラムをディスク上から削除する。
LINE INPUT #	一行単位のデータ(最大254文字)を、そのままシーケンシャル・ディスクファイルより文字変数に読み込む。	LINE INPUT #〈ファイル番号〉, 〈文字変数〉	シーケンシャル・ディスクファイルより、キャリッジリターンまでのすべての文字(最大254文字)を読み込む。
LOAD	ディスクにあるプログラムをメモリにロードする。	LOAD*〈ファイルスペック〉*, [R]	ファイルスペックで指定したプログラムをロードする。

☆ LSET, RSET	ファイル・バッファへデータを書き込む。	LSET<文字型変数>=<文字列> RSET<文字型変数>=<文字列>	Left SET、Right SETの意味で、ランダムファイルについて使用する。FIELD文で指定した文字変数にあたる領域にデータを格納するので、FIELD文がないと使用できない。
MERGE	プログラムを混合する	MERGE*〈ファイルスペック〉*	既にロードされたプログラムと、ファイルスペックで指定したプログラムを一つにする。
☆ NAME	ディスクファイルの名前を変える。	NAME*〈旧ファイル名〉AS*〈新ファイル名〉*	ディスク上にあるファイルの名前を新しいものに変わる。
OPEN	ファイルを開く	OPEN*〈ファイルスペック〉*〔FOR〈モード〉AS〔#〕〈ファイル番号〉〕	ファイルスペックで指定されたファイルを、指定したファイル番号でオープンする。
PRINT #	シーケンシャルファイルにデータを出力する。	PRINT # 〈ファイル番号〉,〔<式...〉〕	OPEN文で指定し開いておいたファイルへ〔式〕で表わすデータを出力する。グラフィック画面へのデータの出力も、このPRINT #文を使う。
PRINT # USING	文字列や数値を指定した書式でファイルに出力する。	PRINT # 〈ファイル番号〉,USING 〈書式制御文字列〉,〔<式...〉〕	〈ファイル番号〉で指定されたファイルに対して、文字列や数値を書式指定して出力する。ファイルに対して働くことを除けばPRINT USING文と同じ。
☆ SAVE	BASICプログラムをディスクにセーブする。	SAVE*〈ファイルスペック〉*〔, A〕	指定したディスクにプログラムを書き込む。ファイル名を指定すると、後でロードする場合に便利。

関数

☆ DSKF	ディスクの情報を与える。	DSKF*〈ファイルスペック〉*	ディスクの残り容量をクラスタ単位で返す。
EOF	ファイルの終了コードを与える。	EOF〈ファイル番号〉	ファイルが終了したかを調べる関数。終りなら真(-1)を、そうでなければ偽(0)を返す。
INPUT\$	指定されたファイルより指定された長さの文字を与える。	INPUT\$〈文字数〉,〔〔#〕〈ファイル番号〉〕	〈ファイル番号〉によって指定されたファイルから〈文字数〉分の文字列を読み出す。指定された文字数が入力されるまで待ち続ける。
☆ LOC	ファイル中での論理的な現在位置を与える。	LOC 〈ファイル番号〉	〈ファイル番号〉で指定されたファイルがランダムファイルにあったとき、そのランダムファイルに対し最後に読み書きされたレコード番号を返す。
☆ LOF	ファイルの大きさを与える	LOF 〈ファイル番号〉	ファイルの大きさをセクタ数で返す。

注1) ☆印はDisk BASICで追加された専用の命令。

注2) M S XのDISK BASICには、システムディスクセットはない。これらの命令は、ROMにあり、ディスクを接続することですぐに起動する。

MSX-DOSコマンド

内部コマンドは、COMMAND.COMというファイルに収められており、DOS起動時にメモリに読み込まれ、メモリ上に常駐する。外部コマンドはディスク上にあり、必要に応じてメモリ上（トランジェント・プログラム・エリア）に呼び出す。

*COMMAND.COM (コマンド)

- COPY — 指定したファイルをコピー。
- DATE — 日時を表示したり必要に応じて日時を修正。
- ERASE
DEL — 指定したファイルを削除。
- DIR — 必要なディスクのファイル情報をリストアップ。
- REN — 指定したファイル名を変更。
- TIME — 時間を表示したり、必要に応じて時刻を修正。
- TYPE — 指定したファイルの内容を表示。

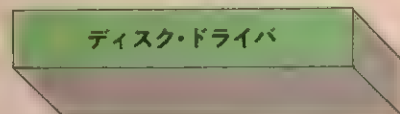
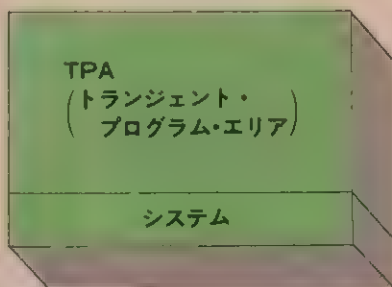
FORMAT.COM

MSX-DOSのファイルが書き込めるように、ディスクセットをフォーマット(初期化)する。これでMSX-DOS用のディスクになる。

MSX-DOSのメモリ構成



※MSX-DOSは64KByteのメモリが必要。



*トランジェント・プログラム・エリアとは、外部コマンドを格納するためのエリア。
*呼び出された外部コマンドプログラムは、このメモリの中に常駐される。

【ファイル名】
ファイル名はプログラムやデータに付ける名前。例えば、カセットテープにプログラムを録音(セーブ)するのに付ける名前がファイル名。プログラムやデータを管理するのにファイル名が役立つ。
【ディスク・ドライバ】
パソコンで一番良く使われている外部記憶装置。プログラムやデータを保存しておくことに威力を発揮する。ランダムアクセス(任意の地点のプログラムやデータを自由に処理すること)が可能なのが強い。使用するディスクセットにより、

表1

デバイス名	デバイス	モード	
		入力	出力
CAS:	カセットレコーダ	○	○
CRT:	テキスト画面	×	○
GRP:	グラフィック画面	×	○
LPT:	プリンタ	×	○
A:	ディスク A	○	○
B:	ディスク B	○	○

【ファイルスベック】
ファイルスベックは、ディスクやブリッタの各周辺装置に対しデータの入出力を指定することをいう。指定方法は次の通り。
デバイス名は、デバイス指定する名称。
【デバイス名】
デバイスとは周辺装置を指し、それに準ずる入力機器もこれに含まれる。デバイス名は、デバイスを指定する名称。
【ファイルスベック】
ファイルスベックは、デバイス名、ファイル名は場合により省略可能。
(注)ファイルスベックはかならず引用符で囲むこと。デバイス名、ファイル名は場合により省略可能。

8インチ、5インチ、3.5インチ、3インチ用のディスク・ドライブがあるが、各サイズ間の互換性はない。

【ディスクセット】

ディスクがプレーヤーならディスクセットはレコードにあたる。大きな違いはデータのやりとりができること。ディスクセットはトラックとセクタによって小さなエリアに分割されている。同心円で分けられたものをトラック、それを16または8分割したものをセクタと呼ぶ。MSXでは3.5インチのマイクロフロッピーディスクが多く使用されるであろう。

【図一】

【シーケンシャル・ファイル】

シーケンシャルとは「順次に」とか「逐次に」という意味で、シーケンシャル・ファイルとはデータを順に読み書きするファイルのこと。初心者にとっては、シーケンシャル・ファイルの方が簡単に覚えらる。

【ランダム・ファイル】

番号をつけ、それを指定することで、いつでもデータの読み書きができるのがランダム・ファイル。シーケンシャル・ファイルと違うのは、指定したデータをダイレクトに読み出せること。

【ディスク・ファイル】

MSXが使用する、ディスクに記憶されているプログラムやデータのこと。

【文字変換】

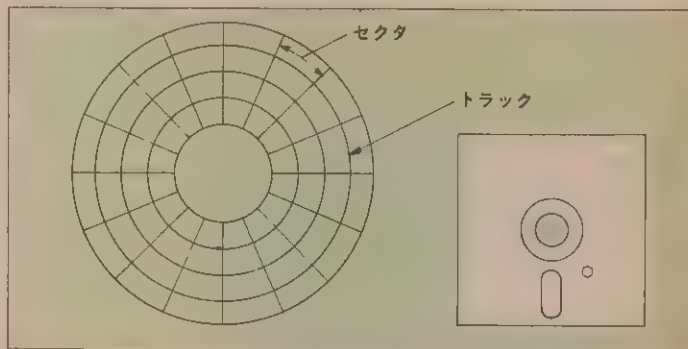
文字変換はプログラムにより定義され、文字の演算、参照によく使われる。MSX-BASICでは先頭の二文字で、文字及び英数字を使って表わす。最後に必ず「\$」マークが付くのが特徴。

【バッファ】

異なった装置間、例えばMSXとディスクの間でデータのやりとりを行なうとき、転送するデータを一時的に記憶させるのに使う。これにより、周辺装置がデータを取り扱う速度差を補う。

【アプリケーションソフト】

アプリケーションという意味は、応用ということ。アプリケーションソフトということ。



ですが、通常は、ゲーム、ビジネスプログラムなど、ゲーム、ビジネスプログラムなどのことを総称して、アプリケーションプログラムといいます。

このほか、ユーティリティソフト、システムソフトというものもあります。

【ルーチン】

プログラムと同義なのですが、プログラム中のある部分を指すことが多い。入出力ルーチン、エラー・ルーチンなどで、プログラム中のある部分の役割を持つプログラムがそれにあたる。プログラムはメインルーチン、入力ルーチン、出力ルーチン、エラー・ルーチンから構成されることが多い。この他にサブルーチンという呼び方がある。

【メディア・フォーマット】

メディアは、3.5、5インチなどのディスクセットを指します。メディアフォーマットはディスクセットにどのようにトラックとセクタを配置してあるかということ。

Disk BASICとDOSのフ

フォーマットされる形式は、MS-DOSと同じで5インチの場合は次の通りです。

【MS-DOS】

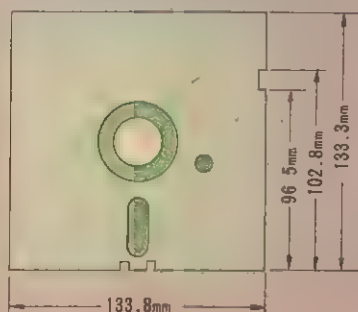
16ビットマシンに多く採用されている米マイクロソフト社が開発した、ディスクオペレーティングシステムです。

IBM社の16ビットパーソナルコンピュータ・IBM PCに採用されたことで有名です。MSX-DOSは、MS-DOSを8ビット（Z80）版を目標としたものです。MS-DOSについて知りたい方は、アスキー発行の「MS-DOS読本」をお読みください。

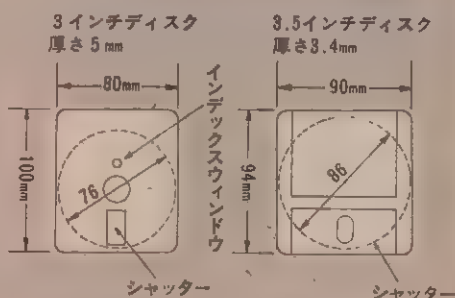
著者：菅木真治
定価：一五〇〇E
[Oa/E]

Control Program for Microcomputer

5インチディスクの形状



マイクロフロッピーディスクの形状



(b) 松下 日立

(a) ソニー

MSX-DOSフォーマット形式

8セクタ/トラック	40トラック	1サイド*
9セクタ/トラック	40トラック	1サイド
8セクタ/トラック	40トラック	2サイド
9セクタ/トラック	40トラック	2サイド

*ディスクには、片面しか使えないものと、両面使えるものがあり、MSX-DOSはどちらでも使えるようになっています。



ソフトマン

マイクロプロセッサの秘密

養成講座②

マイクロプロセッサの中にひろがるマイクロの宇宙

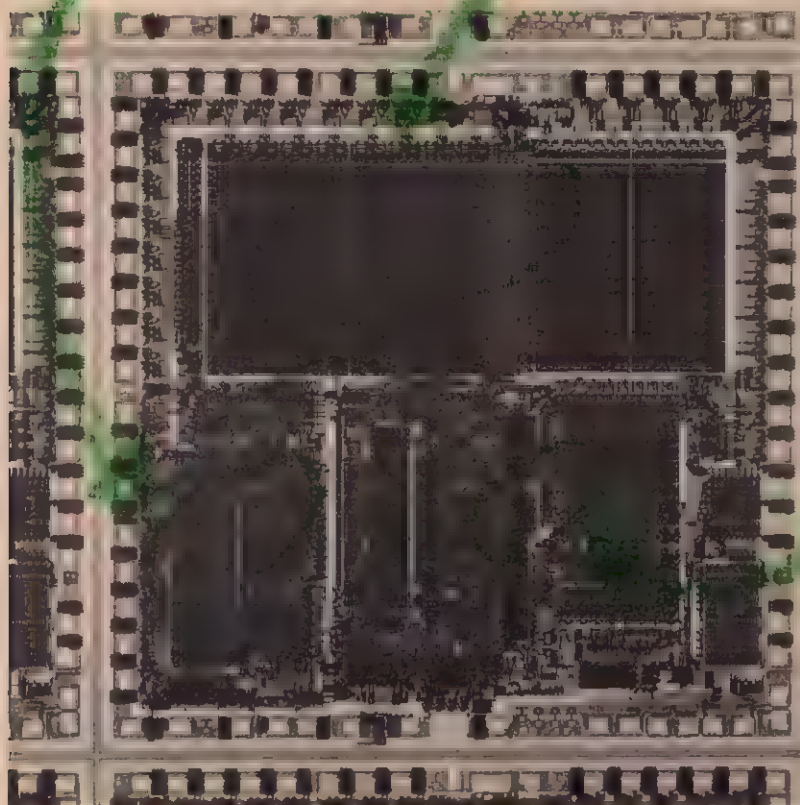
マイクロ・コスモスのサーキットにぼくらのイメージーションが駆けめぐるとき

時間と空間は限りなく微積分されて行くコンピュータ

それは、ぼくらの心と知性を増幅するマインド・アンプリファイアだ

ランダム
アクセッサ

メモリー部
(内蔵のRAMやROM)



パソコンの心臓部

マイクロプロセッサ

8ビット
レジスタ

CHIP
チップ

8ビットマイクロコンピュータ「μPD7811」 写真提供 日本電気



写真提供 東京芝 浦電気

■ビットマイクロプロセッサ CMOS型TMP284C00P

前回は、コンピュータの秘密が、マイクロプロセッサという部品にあるということだったね。その秘密の解明を今回やります。いいかなア?

●いいともおノ(最近こればっかノ) それでは皆さま、まずは上をご覧下さいませ。えー、これがRAM(ランダムアクセッサ・メモリー)でございます。えー、そして左手をご覧下さい。こちらがROM(リードオンリー・メモリー)。ともに64Kの大容量を誇る、メイト・イン・ジャパン、世界最高水準の技術の結晶でございます。

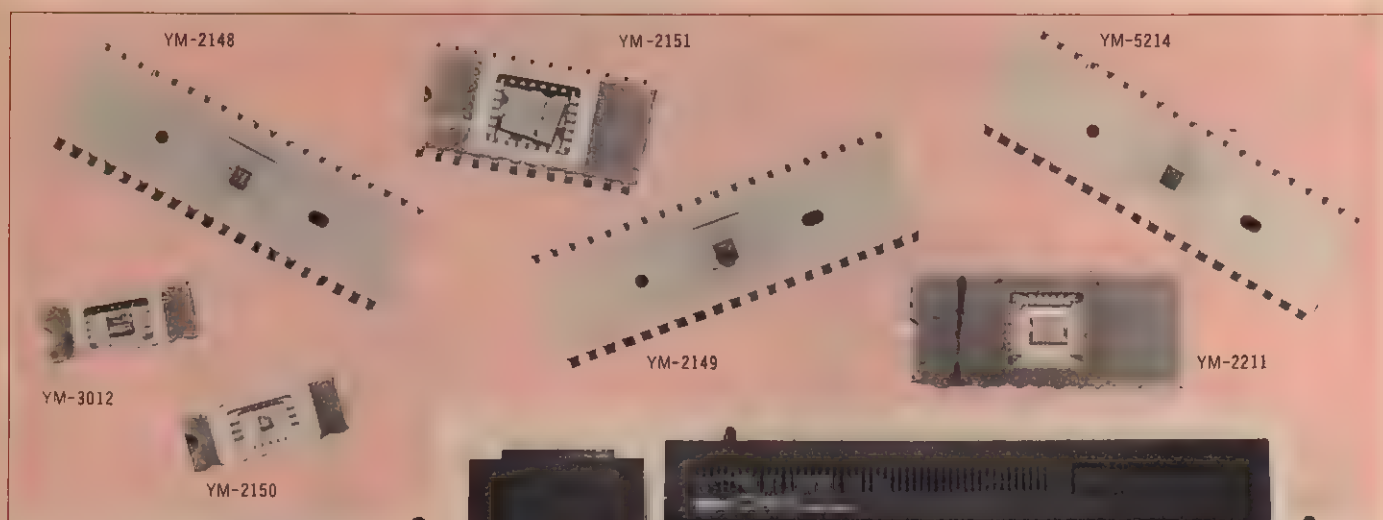
●ところで、その前に、LSIとかRAMとかいった専門用語の解説をして欲しいな。コンピュータはブラック・ボックスだといけれど、何よりも、それは言葉のブラック・ボックスだと思ふんだ。

じゃあ、まずは、LSIとは何ぞや? というハナシから始めよう。ところで、パソコンを初めて見たのは、どのくらい前かな。

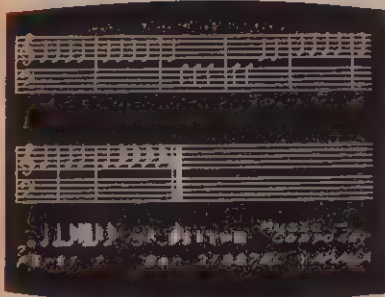
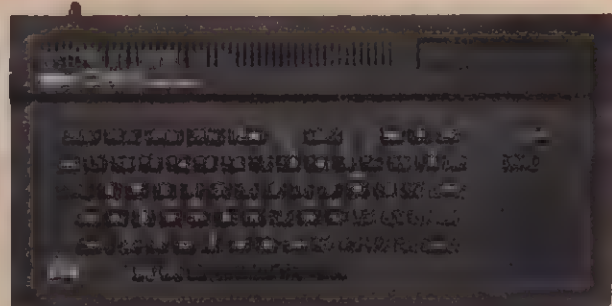
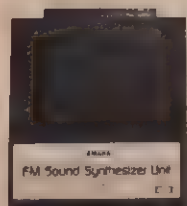
●二三年前かな。その前は確か、ワンボードのキットが出回っていて、「マイコン」って呼ばれていたな。OK。ワンボードのマイコンについては、もう少し後で説明するとして、まずはLSI技術の歴史について。

一番最初のコンピュータは、「エニアク」といって、全部真空管を使ってできていた。そして、次に、トランジスタができた。

●そういえば、ラジオも、昔は真空管だったけど、やがてトランジスタになって、ポケットに入るような小型で高性能で、しかも安くなったなあ。テレビだって、ホラ、昔は今みたいにスイッチをONにしても、すぐに画面がつかなかっただろう。そん



写真提供 日本楽器



下キーボード
右ヤマハMSX「CX5」
左FMサウンド・シンセサイザー・ユニット

ヤマハのMSXの秘密は 7個の特製ミュージック LSIにある

な具合で、電気製品というのは、大
ていものが「真空管」→「トランジ
スタ」という具合に変化して来た。テ
レビやラジオは、このトランジスタ
の出現でほとんど充分な位に、一般
商品としての安さと性能を実現でき
たために、一家に一台という具合に
なったんだけど、どういコンピ
ュータだけは、トランジスタでは、
まだまだ不十分だったんだ。だから
ポケット・ラジオの時代がやってき
ても、コンピュータは、ポケットに
は入らなかったわけなんだ。もつと
も、トランジスタだって、はじめは、
ラジオなんかには使えないと言われ
ていたんだ。それを「いや、オレは
トランジスタを改良して、ラジオ用
にして、子供や主婦のポケットにも
入る大きさと値段にするんだ」とい
うことで研究した結果、ラジオやテ
レビに使うことに成功したんだ。ア
メリカのデッド・ネルソンという人
は「コンピュータを個人のものにし
よう」という発想を、誰も持たなかっ
たから、パソコンが世に出なかった
のだ」と言っている。それも一理あ
るね。

ところで、この真空管やトランジ
スタといった部品を、半導体素子と
いいます。で、トランジスタが世に
出て数年後に、今度は、ICという
素子が登場してきた。ICというのは
「集積回路」という意味で、SS
I（小規模集積）、MSI（中規模集
積）、そしてLSI（大規模集積）と
いう具合に、順を追って素子の集積
度が大きく、密になっていった。LS
Iは、ひとつの回路上に数千個のト
ランジスタを集積した素子のことな
んだ。今はさらに、その上をいくV
LSI（超大規模集積）が出てきて
いる。

●なる程な。

ところで、ROMやRAMもLS
Iって呼ぶでしょう。

●うん。それは、LSIというのは

RAM

ラム

フタを開けると中にチップが入っている



チップを
拡大すると……

64KスタティックRAM
「MB8464」



64KスタティックRAM「MB8464」

技術の名前だからね。半導体素子は、真空管技術・トランジスタ技術・LSI技術という具合に発達してきた。ところが、ROMやRAMは、コンピュータの機能の名前だからさ。ROMやRAMは、トランジスタでもつくれるし、事実、昔のコンピュータは、トランジスタ製だった時期があるんだからね。ただ、LSIのROMやRAMの方が、小さく、高性能で、安くつく。今のコンピュータは、LSIなしでは考えられない。特に、パソコンは、LSIの登場によって、はじめて実現された機械だから。

★第一世代 真空管

★第二世代 トランジスタ

★第三世代 LSI (LSI)

と、こんな具合で進化してきたわけ。この第三世代のコンピュータの時代になって、ようやくワン・ボードのマイコンがキットで出てきた、と。で、ここからのハナシが、前回で予告した、マイクロプロセッサの謎解きになって行くんだ。

●そうすると、パソコンは、マイクロプロセッサと関係があつて、マイクロプロセッサは、第三世代のコンピュータ・半導体技術と関係があるということなんだ。

●そーなんです(古いノ)。
●いよいよ、マイクロプロセッサの謎解き開始です。

●まず、マイクロプロセッサとは、どーゆーものが。これは、真空管やトランジスタの時代のコンピュータにも備わっていた、処理機能(プロセッサ)を、ひとつの回路の上で実現したLSIのことなんだよ。つまりこういうこと。コンピュータの中で計算をしたり、コンピュータ全体の動作を制御する一番重要な、頭脳に当る部分を、中央処理装置・CPUというんであるが、このCPUをひとつのチップにまとめたLSIが、マイクロプロセッサである。オッホン。マイクロコンピュータは、このLSIのマイクロプロセッサを使ったコンピュータのことなんだ。

●そうか、マイクロプロセッサは、LSI技術が世に出て来なければ出来なかつたというわけなんだ。で、当然、マイクロプロセッサを使ったマイコンも、LSIが出ないことには、世の中に登場しなかつたというわけだね。

●上の写真を見て下さい。これが、8ビットのマイクロプロセッサの拡大写真だよ。このチップに、あと少しの部品をつけるだけで、ワンボードのマイコンができるんだ。

これが
大規模集積回路

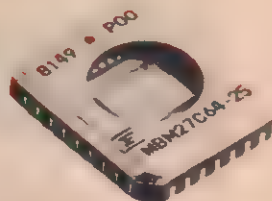
LSI Large
Scale
Integration

は、技術の名前



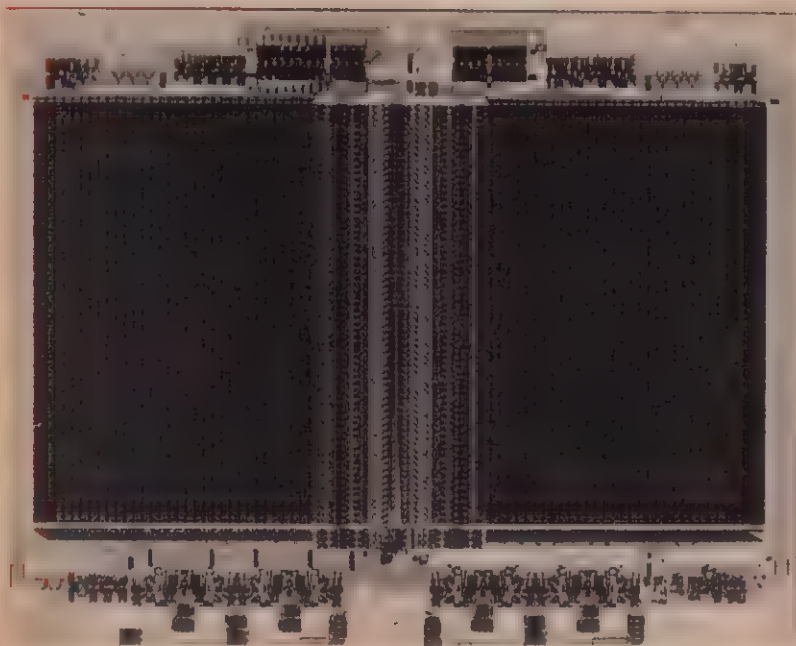
ROM

ROM



CMOS 64K EPROM「MBM27C64」

中にはこんな回路
がギッシリだ



CMOS 64K EPROM「MBM27C64」

●なるほど。それに、キーボードや周辺機器をつけていって、個人が使うコンピュータとして機能を整備していくと、パソコンになるんだ。

●ところで、このマイクロプロセッサは、はじめからマイコンをつくるために作られたんじゃないんだよ。

●えっ!?

●最初のマイクロプロセッサは、インテルという会社の4004という4ビットのLSIなんだ。これはね、日本の電卓メーカーが、自社製の電卓用に注文したものなんだ。ところが、このLSIはよくよく見てみると、あとわずかの部品をつけるだけで、小さいけれども、完全なコンピュータができるゾ、ということがわかった。そのことを見抜いた何人かの電子工作のホビースト達が、そ

れらをワン・ボードにまとめて自分のコンピュータをつくりはじめたんだ。それが急速に広まって、それまで大型のコンピュータしかつくっていなかったアメリカの企業が、パソコンをつくり出したんだ。だから、マイコンが出てきたのは、電卓が出てきた後だったでしょう?

●そうか。面白いハナシだね。

●ところで、前は、コンピュータはソフトウェアがないと動かない機械だ、ということだったね。このCPUは「物忘れの早い天才」とマクウィリアムズ氏が言っているように(MSXマガジン創刊号参照)、計算を処理する能力はグンパツなだけに次に何をやるかは、いつもROMに聞かなくちゃならない。ROMはCPUに次は顔を洗いなさい、歯をみがきなさい、ということをする。このROMに、例えば、MSXだったならば、MSX BASICが入っているんだ。

●MSXマシンでは、ROMがMSX BASICで、CPUは、次はゴハンを食いなさい。水を飲みなさいというわけだ。

●そう。正確には、ROMに入っているBASICを使ってユーザーがプログラムをつくる。その命令が、CPUに仕事をさせるんだゾ。

●そっか。

●MSXで面白いハナシはもつと他にもある。例えば、ヤマハのMSX「CX5」は、キーボードと、FMシンセサイザー・ユニットをつける。とグレイドの高いシンセサイザーに変身するけれど、その秘密は、特別に開発した七個の音楽用LSI(ROM)にあるんだ。この七種類のチップによって、自動演奏や多重和音といった高級シンセサイザーが実現できたんだ。

●MSXは、LSIの新しいクリエイティブな使い方を開発して行くんだね。

イラストレーション ● 田中精美
構成 ● スタジオ・ハード

未来商品研究室

家庭医療機器編

ホーム・メディカル・エレクトロニクス

遠い過去から現代にいたるまで、人間の飽くことのない要求といえ、それは「生」への執着ということだろう。その人間の「生」、つまり寿命という言葉で置き換えるなら、これを阻む最大の要因は、病気である。少し大きな出だして始まる今回の未来商品研究室は、この病氣と闘うこと、つまり医療の世界がどういうふうな、コンピュータによって変わってゆくかということを予想してみよう。

古代

においては、まじない師の行う呪術から始まった医療。現代では科学と密接な関係を持った医学となり人間の生活とは切っても切れない関係にある。中世においては最大の死亡原因は伝染病であった。しかし社会衛生という考え方が一般的になり、免疫学の進んだ現在では、伝染病で死ぬ人間はごくまれになっている。全世界から天然痘が撲滅されたように、もはや、伝染病というのは人類の脅威ではなくなった。そのかわりに、クローズアップされてきたのが、心臓病、ガンといった、現在の死亡率の1、2位を争う病氣なのだ。

これらの病氣は原因、治療法といったものもまだ明らかなでない部分も多いが、そう遠くない将来、西暦2000年代の早い時期にかなりの部分が解決されることだろう。

そうになったとき、医療の形というのは、それらの病氣の予防、早期発見が主たるものになってゆくことになる。しかしほぼ現在の2倍の80億近い人間をかかえることになる世界で、医療はコンピュータの手助けなくしては、とても十分な成果をおさめることはできないだろう。

そのような世界にむかうだろう中で登場してくる、家庭でも使えるコンピュータと結びついた医療機器を紹介してみよう。

メディカルケアマニ
[家庭医療相談機]

医療センターに設置された大型のコンピュータと家庭におかれた端末からなるシステム。自分の健康状態あるいは病状などをインプットして

通信回線を使った中央処理医療電話回線と、ポータブルな診断用パソコンさえあれば、どこにいても中央の医療機関の豊富なデータベースにもとづく適切な診断が受けられる。現在のCTスキャナーも小型の装置となり標準装備されている。

やれば中央の豊富なデータベースに基づく適切な診断が受けられる。要するに家庭に置いてある医学百科辞典の代わりをしてくれるもので、自分の関心のある病氣、あるいは応急手当の仕方など、あらゆる医療知識を提供してくれる。また、各個人の病歴および健康状態をフロッピー、あるいはカードのような記録媒体を使って個人別のカルテを管理してくれる。両親の病歴、遺伝形質、個人の血液型、薬物特異性、生まれてから現在にいたるまでの様々な病歴、成長記録、健康状態など必要なすべてのデータを書き込んである。これにより、現在のように新しい医者にかかるたびにカルテを作るめんどうもなくなる。

通信回線による
医療診断装置

医療相談機よりさらに発展した形のもの。切ることなく体の断面図を描いてくれるCTスキャナー、血圧計、心拍計、体温計、血液中の内容物を分析する各種のバイオセンサーなどを装備。電話回線を使うことにより、どこにいても正確な診断が中央医療センターから得られる。簡単な処置で済むものは、その処置方法、必要な処方箋などを表示。もし専門的な治療が必要な場合は、手近な病院を指示して、その予約をしてくれる。その際には患者の病状、病歴などのデータをカルテのデータとして目的の病院に転送してくれるといういたれりつくせりの機械。

現在の救急医療の欠点を補い、病院のタライまわしで治療を受けられないまま病状を悪化させてしまうような事故も未然に防ぐことができる。CTスキャナーにも、現在のX線に代わって、安全な超音波や核磁気共鳴(NMR)などが使われている。

◆腕時計型健康診断装置

体温、血圧、心拍などの各種センサーを内蔵。定期的にコンピュータ端末にデータを転送して異常があれば知らせてくれる。定期的な薬品の投与もバンド内の小型タンクにセットしておけばOK。普段は時計として使われる。



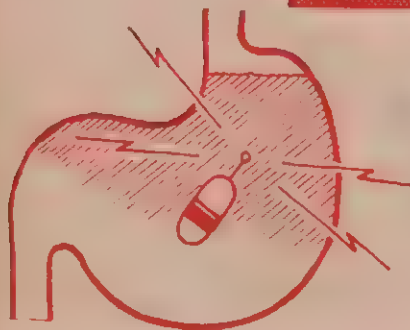
◆東洋医学+電子医療

一見、現在ある電子マッサージ機のようなが、実は東洋医学を利用した治療器なのだ。ツボと神経系、内分泌系の関係が明らかになった将来では、人間自身による回復力を増大させるためにコンピュータの正確な診断と東洋医学を結合し、利用することが可能になる。



◆体内診断カプセル

各種センサーを内蔵した超小型カプセルにより、体内から病気の診断を行ってしまおう。現在のもよりはるかに高性能だが、安いので使い捨てが可能。なかには超小型のTVカメラと自走機能を内蔵して、より精密な診断が可能なものもある。



**東洋医学応用
メデイカル**

現在、まだその働きのしくみがよく解明されていないが、ハリなどもその効果のメカニズムが将来は究明

され、医療に応用されることになるだろう。この場合は、薬物、外科的治療することなく、患者自身の体内からの自己回復力を正確にツボを刺激することによって助けてあげるわけだ。従来では、専門家の腕に頼っていた治療を、マッサージを受けるかのように気軽に受けることがで

健康監視センサー

治療ばかりでなく、神経系と内分泌系の正常な働きをコントロール。現代病といわれるストレスによる内臓系の変調などを防ぎ、健康維持に役立てていくことになるだろう。

各種センサーなどの開発、進歩により、健康の維持、病気の早期発見などに威力を発揮する監視装置が小型化、イラストに示したような体内カプセルや、腕時計型健康診断装置などが日常、気軽に身につけて歩けるようなものとして使われる。

健康な体力を維持するためのスポーツにも活躍。個人にあった無理のない運動量をコンピュータが計算してメニューで表示。肥満防止、心肺機能の低下を効果的に防止できるようになる。

これらの医療システム、機器などにより、すべての人々が平等な医療を受けられる時代もそう遠いことではない。ほかに医学の進歩は、人工臓器によるサイバネティクス・オ



◆核磁気共鳴CTスキャナー-NMR-CT
◆マイクロ心電図解析装置



ーガニズム(サイボーグ)、遺伝子工学のクローン技術による拒絶反応のない完全な臓器移植など、ほとんどSFの世界のような医療を実現するだろう。その過程にもコンピュータが大きな役割を担うであろうことはいうまでもないだろう。

◆未来の

ルームランナー!
コンピュータと各種センサーの結合により、人間の体調をたえず監視して必要な運動量を割り出して、運動メニューを作ってくれる。いわば電子式運動インストラクター。これにより無理なく体力増進をはかれる。



海外雑誌ひろい読み

毎度おなじみ「マイクロ・コンピュータ」誌(英)からひろい読み。

「ザ・PC」はIBMの恐怖の販売力についてアメリカのパソコンの販売台数のトップの座を確保したようです。そこでさっそく「ザ・PC」用便利商品の発売となりました。

CRTディスプレイを縦・横見やすい角度に調節できる台と、キーボードと本体を結ぶ延長ケーブル。

写真のようにリラックスした打ちやすい姿勢でコンピュータイングしようというわけです。ただ問題は価値段、ベダスタル(公)の方が八〇ポンド(約三万円)、エクステンションケーブルが四〇ポンド(約一万五〇〇〇円)、「マイクロ・コンピュータ」誌も「両端にプラグがついただけの針金の値段にしては大したものである」と驚いています。

とはいえ、エクステンション・ケーブル自体はあれば便利なもの。キーボードと本体を結ぶケーブルはどうしてあんなに短いのか、長い間入力していると段々腹が立つてくるものです。(機械に姿勢を決められてしま) 電電公社の電話器にだってロング・コードというのがあったから、パソコンにもエクステンション・ケーブルがオプションになっていてもいいはずだと思うのですが。

*



(英)「マイクロコンピュータ誌」より

パソコン自習用カセットの売れ行きがいそうです。分厚いマニュアルと首つぎで慣れないキーボードをポツポツと打つのは洋の東西を問わずつらいものなのです。カセット・テープに吹き込まれた指示に従って自然に操作を覚えてしまおうというふれ込みのフリップトラック社製カセット・シリーズは一万五千円から三万円で人気を呼んでいるとか。

コンピュータ・ホラー・ストーリーを二つ三つ。

アメリカの有力銀行の外為部門のコンピュータに一〇億ドルの支払指示が入力された。部内の決済が済んでいることを示す暗号もきちんと付され、一切は手続き通りだった。金は複雑なルートで(スイス銀行を経由して)ある「税金天国」の口座に向かっていたが、これも大口の外為取引では普通のことだった。ところがたまたま、銀行の支払い手続きが改正されて、一〇億ドル以上の支払に正しは再チェックが必要とされることになった。そして再チェックの結果、この支払指令は偽造であることが判明した。九億九千万ドルで我慢していたら良かったの

にね。

銀行が上を下への大騒ぎになったのは当然です。何しろ、金は盗まれないかたといえ、送金システムを暗号から何から完全に読まれてしまつていことが明らかになったのだから、放っておくわけにはいかない。結局システムを再編成しなければならぬことになり、銀行の損害は天文学的なものになったそうです。

*

天文学といえは、IBMが一九七四年に大型コンピュータのオペレーティング・システムの開発に失敗した時の損害も空前のものだった。と「マイクロ・コンピュータ」は報じています。

「Q」と名付けられたこのOSはIBM370シリーズの後継機のために開発されたのですが、いざテストしてみるとスピードは遅く、メモリ

タ キシード・サムも加わった 便利なテレホンカード

街で見かける「緑の電話」カードでかけられる公衆電話もすっかりおなじみになりました。いちいち十円玉をサイフから出さなくてもOK、というわけで、使い出したら手放せなくなつたという人が多いみたい。

ところで、そのテレホンカードにニューフェイスが登場したのを知らない人も多いのでは? いままでは「芸術は爆発だ」の岡本太郎センセイの、なんだかよくわからない、絵の具をゴチャ混ぜにしたようなデザインのみで、若い人からひんしゆくを買っていたテレホンカードですが、

昨年十二月からは、サンリオのキャラクター「タキシード・サム」(帽子をかぶった、あのペンギンね)も登場。かわいいうつたらありやしな、であります。「タキシード・サム」は五百円と千円の二種類。この他にも

は喰いすぎでどうにも使いものにならず、一説によるとIBMは八億から一〇億ドルの損をしたとか。

*

アメリカ国防省のMIRVミサイルでの失敗も同様に花々しいものでした。MIRVというのは一つのミサイルで複数の弾頭を打ち上げ、それぞれの弾頭は内蔵されたコンピュータの指令によって別々の目標に向けて落下するシステムです。当然このシステムの生命は弾頭の動きをコントロールするコンピュータにあるわけです。国防省は巨額の開発費を投じて薄いフィルム・メモリをつくりあげ、MIRVのコンピュータに載せた。さて、ここで誰かが、核爆発は大量の強力なX線を放出することに気がついた。フィルムにX線が当たるとどうなるだろう? メモリの内容は全部消えてしまうかも...

東 京駅の新名所 コンピュータ・トラブルガイド

寒さまでピークに達しウインタースポーツも花盛り。さて休みを利用し

デザインのうちが、五百円、千円、三千円、五千円のカードがあります。受話器をとり、カードを入れる。すると、デジタル表示窓に、あとどのくらい使えるかという残度数が表示される。プッシュホンでビッポッパと電話番号を入力。通話中も、残度数が刻々と表示される。使用後は、カードのパンチ穴で、残度数がわかる。

日本でも、カードで買い物をする「カード時代」が来ている。すべてをカードで済ませる日も近いかも知れない。その時のために、テレホンカ

ードで、カード時代のお勉強をしとくのも悪くないかも。そのためにももっともっと楽しいカードを出して欲しいですね。電電公社さん。※テレホンカードは、近くの電話局及び、テレホンカード販売店のマークのあるお店で買えます。



というわけでメモリの材質を変えたりシリンドをしたりで、二億ドル話は変わって、例の「シリコンバレー・ガイ」ですが、このシリコンバレーのコンピュータ気遣いしたちをパロディにして話題になった本。読んでみるとけっこうおもしろい。シリコンバレー・ガイの歌う歌が「ウィー・アー・オール・リブ・イン・ア・サブリーチン」(もちろんビットルズのイエロー・サブマリンのもじり。サブリーチンというのはプログラムの「ブロック」のこと。詳しくは「用語」を知られば怖くない)に載ったときにでも見てね。

品名	単位	数量	金額
1000円	1000	1000	1000000
500円	500	500	250000
100円	100	100	10000
50円	50	50	2500
10円	10	10	100
5円	5	5	25
1円	1	1	1



うかと思いませんか？ 交通手段は宿泊は、などなど困ってしまいますよね。困った時の神だのみならぬコンピュータだのみ。そんな悩みにピンポイントでくれるのが東京駅八重洲口にある「コンピュータ・トラベルガイド」なるもの。使い方はいたって簡単。正面の日本地図が都道府県別の一覧表で行きたいところのコードNoを探します。今回は越後湯沢にスキーに行くとしてみましょう。画面にコードNoを押すよう指示されます。越後湯沢のコードNoは437。そして、行きか帰りを押します。待つことしばし二、三秒。すると運賃、特急料金、発車時刻、列車名、のりかえ

到着時刻が次々と画面に。一日の列車が全部表示されます。そして、最後にスキー・観光案内、越後湯沢周辺スキー場の旅館案内などのコードNoが表示され、手元のプリンタからプリントアウトされた用紙が出てきます。今度は旅館案内等のコードNoを押すと簡単な説明と収容人員、貸スキー、TEL、住所などが続々と画面上に。それもやはりプリント

ニューメディア時代の住居 光ファイバーマンション

ここまでは来ているニューメディア時代。INS、光通信の実現に備えて、新築のビル群には、普通の同軸ケーブルと共に、光ケーブルが通されている。普通の戸建ての家ならともかく、鉄筋のビルでは、後から電線を通すというわけにはいかな

から。さて、そうしたニューメディア対応のマンションが、いよいよ登場してきた。例えば鹿児島にこの春完成される、野村不動産、二軒茶屋のマンションは光ファイバーの通ったマンションで、放送衛星、CATV、キャブテン、INS、ホームショッピング、双方向TV、TV会議、テレテキストといったニューメディアに対応ができる。もともと、これらは、各々のサービスが開始されないと使えないわけだが、五月から始まるNHKの衛星放送受信、それに、公園・駐車場監視カメラ、住民公報バス、電車の時刻表といった、ホームセキュリティは、すぐに実用できるといふ。確かに、屋上にパラボラアンテナのあるマンションなんて、ウルトラマンの科学特捜隊みたいでカッコイイ。これからは、マンション選びの条件の中に、「ニューメディア対応であること」なんて一項目が入るのかしらん。

アウトされます。これではもう、時刻表でいちいち接続列車の時間を調べたり旅館を探すわずらわしさが一切なくなります。こんな便利なものを使わない手はありません。ただ、ディスプレイが5名分しかないのもちょっと並ぶかも。待っている間にコードNoを探しておいた方がいいですよ。もちろん料金は無料。利用時間はAM 8 - PM 10

1984年10月30日 毎日新聞掲載

放送衛星
CATV
CAPTAIN
INS
ホームショッピング

1984年、マンションの選び方が変わる
マンションは最低20年・30年先まで
その機能が保障されるべきだと
私たちは考えます。
まずは光ファイバーの通っていること

私設TV局も夢じゃない！ 50GHz簡易無線システム

電気街に行くと、パソコン同様、ズラッと店先に並んでいるのが、パーソナル無線。なにしろ、いままでのような、めんどろな手続きや資格が不要とあって、爆発的なヒットになりました。そんな中で、昨年六月に制定された簡易無線局制度から生まれた、地上最強の強力メカが、50ギガヘルツ簡易無線装置。パーソナル無線と同じく、無線従事者の資格が要らず、カラーTVの画像一チャンネル、音声二チャンネル。そして、電話回線またはコンピュータのデータを送るチャンネルが10チャンネルもとれる。ちなみに、パーソナル無線は、音声のやり取りだけ。こ

の装置を使えば、となり近所（相手が見えるところ）の一三キロ間で、テレビ電話や、ファクシミリ、パソコン通信といった、音声、映像、データなどのあらゆる通信が可能になるというわけだ。例えば、本社と工場の間でのテレビ会議やコンピュータ通信に、建設現場でのコミュニケーション・測量データのやりとり、地域住民間の情報伝達、各種イベント用にと、使い方は、みんなの想像力次第、子どもだけのTV局だって、夢じゃない！
最新のエレクトロニクス技術の結晶だから、とても軽くてポータブル写真のNEC「PASOLINK 50」は、たったの五キログラム。どこにでも持ち運びが自由だ。澄み渡った山間部に響き渡る、山びこのように、ビルの間や、家々の間など、いろんな場所に、五〇ギガヘルツの電波がこだまする。ニューメディアの時代は、こういう身近なところから始まっているぞ。

HARD News

ハードニュース



ゲームに負けたからとて叩かないでおくれ。たたくのはキーボードじゃ。

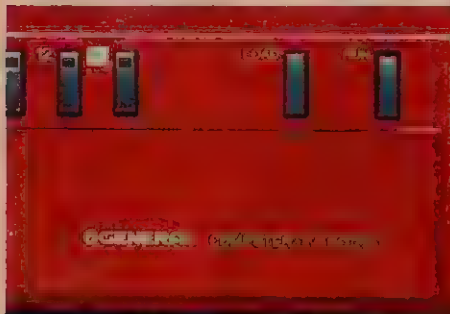
撮影：石井宏明 協力：日本芸能美術(株)



◆シンプルなデザインでハイコストパフォーマンス。



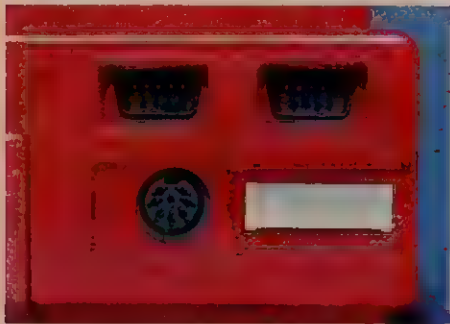
◆キーボードのブルーがポイント。システムのにナイス。



◆キーボードをすたく手間ははぶいた「LOAD」「RUN」。



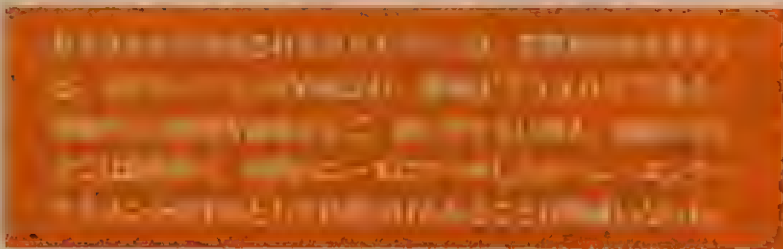
◆左からコントラスト、色あい、色の濃さ、リセットボタン。



◆ジョイスティックのポートとカセット、キーボードコネクタ。



◆ファンコネクタは、うしろについている。



MSXパソコン内蔵TV、 ゼネラルPCT-50 愛称は“PAXON”

ゼネラルのMSX、PAXON^{ハクソン}は、業界では初めてのMSXベジック搭載のパソコンTV。
「PAXON」とはラテン語で、「平和」という意味。ホームコンピュータとして家庭内に「平和」をという願いがこめられている。
パソコンとして使わない時は通常のテレビとして使えることはもちろんのこと、パソコンとして使う場合パソコンからの信号を直接、テレビのRGB回路へ接続しているため、信号のロスが少なく、グラフィック表示や、小さい文字その他の映像のチラつきがなく鮮明画像で写し出され、目が疲れるということもなくなる。



◆あきのこないシンプルなデザイン。10キーを入れて合計88キーの本格派。数字の多いプログラム入力や会計処理が楽である。

るなら、TVオンエア画像やVTR画像とパソコン画面を合成するのもいい。スターウォーズをバックに、アクションゲームに挑んだりなんて楽しそうだね。

退屈なプログラミング作業から逃れるために、飲ドンを観ながらキーを叩くなんてのもいい。

スチル、スーパーインボース、ライトペンに加え、RGB出力により鮮明な画面もエンジョイできる。

VTR画面にタイトルイラスト、メモ書き込みなんかがラクラクできるので、将来、ビデオ編集などを目指している人にはぜひ、ふりむいてほしいマシンである。

キーボードは、10キーを加えた合計88キーの本格派タイプ。数字の多いプログラムや、会計処理なんかにはもってこい。

デザインは、キーボードとパソコン本体が分離されているので使いやすく、雰囲気も落ちついている。発売予定は二月下旬、価格は未定。

THE YEAR

MSX・オブ・ザ・イヤー

●CES全体のコンベンションセンター。



CES・イン・ラスベガス



■インターフェイスというソフトハウスにあった日立のH1。ここで作ったソフトがデモされていた。

WINTER・CES（コンシューマーエレクトロニクスショー）は、毎年1月ラスベガスで開催される。CESは、全米のエレクトロニクス見本市である。ハラハラアンテナ、テシタル時計、電話、カーステレオなど、エレクトロニクスに関する商品が発表されている。近年は、パーソナルコンピュータのハードウェア、ソフトウエアの発表・展示がめだつている。今回は、昨年6月に日本で発表された「MSXシステム」がアメリカでも話題を呼んでいるのを知り、サンフランシスコ周辺のソフトハウス及びCES取材した。

今アメリカで注目のMSX

CESは、毎年、1月にラスベガス、6月にシカゴで行なわれ、1月がWINTER・CES、6月がSUMMER・CESと呼ばれ、全世界のエレクトロニクスメーカーが製品を出展することになっている（CES・コンシューマーエレクトロニクスショーの略）。

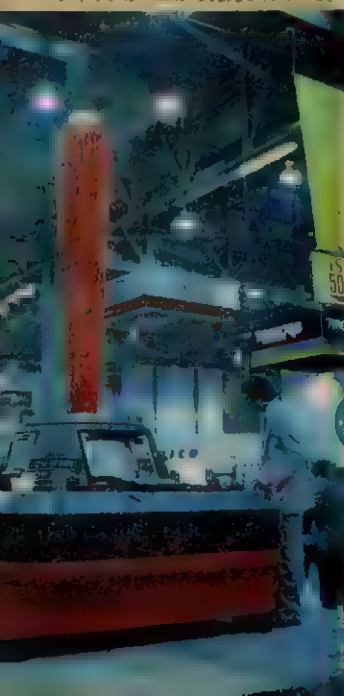
1月7日～1月10日まで、ラスベガスのコンベンションセンターで行なわれているCESで、MSXが話題になっているとのことであった。CESの会場は広く、各展示をじっくり見て回るのは、4日間だけではむずかしいほどである。毎回CESで人気があるのが、ポルノビデオテープとパーソナルコンピュータである。ポルノビデオテープのレポーターは、残念であるが観望させていたきたい。特に興味のある方は、6月のCESをお勧めする。

CESの会場は、イースト、ノース、サウス、ウェストホールに分かれ、他にラスベガスのホテルを会場に使用している。

年々CESは拡大して、コンベンションセンター以外のホテルなどを会場として使用している。

イースト、ノース、サウスホールがメイン会場になっており、コンピュータ関係の出展会社はメインホールとパソコンのソフトを中心に集め

WICO、MSXマシン用のジョイスティックがここから発売されている。



現在アメリカのパーソナルコンピュータの市場は、ホームコンピュータとして、コモドールの64（C64）、コリコのアダム、アタリ600XL、ゲイムマシンでは、アタリ2600、5200、コリコのコンピュータなど、パーソナルコンピュータでは、IBM社のPC、PCjr、アップル社のアップルIIe、Lisaなどが圧倒的な人気を占めている。IBM PC、APPLEのソフトは、ゲームソフトは、もちろん、ビジネスソフトでも、すばらしいソフトが多い。やはり売れているマシンに、すばらしいソフトが多いのは、あたりまえのようである。アメリカのホームコンピュータで一番売れているのは、コモドール64で、アメリカで、200万台、250万台が家庭に売れているという。MSXはホームコンピュータである。ライバルになるのは、今のところこのC64以外に考えられないであろう。たしかに、どのソフトウエアハウスをのぞいても、かならずC64対応のソフトがあった。

今回は、日本のMSXをアメリカのソフトハウスがどれだけ知っているのか、興味がどれほどのものかを取材してみた。今回取材した先は、アメリカ初のMSXマシン「SV728」を出品したスペクトラビデオ、ソフトシンク、ナブネットワークシステムコーポレーション。サンフランシスコ周辺のソフトハウスである、ネクサ、アクティビジョン、シリウス、プロダクトバンドなどでMSXについてどのように感じているかを紹介する。



MSX OF



◆スペクトラビデオのブースにあったMSXの解説。
◆スペクトラビデオのステイブン・ティン氏。



◆◆スペクトラビデオのMSXマシン。SV 728



スペクトラビデオ

スペクトラビデオ社は、SVシリーズのパーソナルコンピュータを作っている会社である。スペクトラビデオのブースには、SV 728というMSXマシンがあった。MSX用のオセロやバックマンがデモン

ストレーションされていた。スペクトラビデオ社のステイブン・ティン氏にMSXを語ってもらった。MSXの将来についても聞いてみた。「現在アメリカでのホームコンピュータのユーザーは、全コンピュータの6%位だと思う。ヤンキーグループというアメリカの調査機関の調べでそうなのだが……」。

ホームコンピュータの市場は、これから先ももっともと拡大していくことだろう。アメリカには、ホームコンピュータを作る会社がいっぱいあります。しかし、マシンを開発するうえで気を付けなければならないことがあります。それは、新しいマシンを作っていくうえで、古いマシンとの互換性を保つということです。新しいマシンと古くなったマシンとで、ハードウェアがあまり変わっていないのにもかかわらず、ソフトウェアに互換性がなくなってしまうのはナンセンスです。コモドール社は、ホームコンピュータとして、VIC 20を売り出しました。次にコモドール64を売り出したのですが、この同じタイプのマシン間には、互換性がないのです。これではホームコンピュータとしての地位を築くことはできません。MSXのように各マシンの互換性が保たれているのは素晴らしいことだと思います。これからのMSXは、ソフトウェアに大きな期待が持てると思います。スペクトラビデオでは、教育分野に興味があります。特にLOGOに注目しているのです。それから、日本のMSXマシンがアメリカにやってくるのを歓迎します。品質の良い日本のMSXがアメリカにあれば、それだけホームコンピュータのシェアは拡大します。スペクトラビデオのMSXが成功すれば、他のメーカーもがならず参入してくるでしょう。

MSXは、拡張性が高いので、将来には、本格的なC/P/Mマシンにまでしたいと思っています。8ビットではC/P/Mのビジネスソフトが大変多いのです。ですからディスクドライブについても5インチを使うことになるでしょう。MSXは、2〜3年で家庭に、3〜5年で学校教育に取り入れられるようになるでしょう。幼稚園から小学校6年生位までの子供がコンピュータを学ぶのに、または、数学や英語を覚えさせるディッチングマシンとしてMSXは利用されていくと考えます。ホームコンピュータが普及する要素として、安いコンピュータであることが大切なんです。いくらすぐれたコンピュータで、家庭に役に立つといっても、価格が高くては利用する以前の問題になってしまうのです。

スペクトラビデオでは、MSXはアメリカでも売れると思っています。以上、ステイブン・ティン氏は語ってくれた。以上のことから予想したよりも早くMSXがアメリカで話題になっているのに驚かされる。淡い期待をいだきながら、次にソフトハウスである、ソフトシンクに行くことにしよう。



ソフトシンク

ソフトシンクは、ニューヨークにあるソフトウェアハウスで、IBM PCを始め、C 64、アタリなどの



◆ソフトシンクはウェストホールにある。

ソフトを作っている。ソフトシンクの女社長（元モデルをやっていたのである）のスー・キャリアさんにソフトウェアと、MSXについて語ってもらった。

「ソフトを作るときに大切なことは、イマジネーションにあると思います。」

シリウスは、サンフランシスコから車で2時間ほど走ったサクラメントにある。すでに、MSX用のソフトを作っており、アスキーから発表されている。スクイッシュゼム、ターモイルと呼ばれるソフトがそらうだ。



シリウス

MSXは、ローコストのホームコンピュータであり、SONY、パナソニック(松下はアメリカでパナソニックの名で知られる)などの最大手企業がマシンを作っている。これ

から15才までの少年グループなんです。新しいこと、コンピュータテクノロジが好きで少年を集めて、ソフトの評価を行なっているんです。ソフトシンドでは、エンターテイメントを追求したソフトを作ることには基本を置いています。MSXは、マシンの互換性がありますから、ソフトを作る立場としては、とてもうれしいですね。日本でのソフト市場にもとても興味があります。」

シリウスの社長であるジェリー・ジュエル氏を訪問した。MSXマシンは、C64と似ているので、マーケットもほしいという層になるだろう。C64とハードウェアが似ていて、処理スピードやグラフィックレゾリューションもよく似ていると思う。

MSXがホームコンピュータとして地位を得るためには、教育ソフトが重要になる。コンピュータを理解するため、数学や英語を学ぶために効果を上げようと思う。アドベンチャー(ゲーム性と教育性をミックスすることによって教育効果が上がる)をやっているが、各種の勉強をすることになるだろう。対象になるのは、5歳から15歳までだと思う。うまくいけば、本を超える教育メディアになる可能性が高いと考えられる。



●ブローダーバンドの表玄関。



●ブローダーバンドでヒットしたロードランナー。右がシステムソフト発売のロードランナーで、PC-9801用。

- ソフトシンド社長のスー・カーリアさんと旦那さん。
- ソフトシンドで一番売れたソフト「パーソナルアカウント」。小切手を管理したりするのに便利なビジネスソフト。



ソフトシンドでは、ゲームソフトの評価グループがあるんです。12才

から15才までの少年グループなんです。新しいこと、コンピュータテクノロジが好きで少年を集めて、ソフトの評価を行なっているんです。ソフトシンドでは、エンターテイメントを追求したソフトを作ることには基本を置いています。MSXは、マシンの互換性がありますから、ソフトを作る立場としては、とてもうれしいですね。日本でのソフト市場にもとても興味があります。」



ソフトシンド社は、ビジネスソフトから、ダイエットプログラム、教育プログラム、ゲームソフトと幅広いソフトウェアを出している、とてもユニークなソフトハウスである。社長のカーリアさんは、元モデルだ。かつて、完ペキにダイエットされていたことはまちがいない。

日本は、ブランドに対する信頼性もあり、日本の大手企業がMSXマシンを作っていることで、MSXの信頼性も上がるはずである。IBMの成功はブランドに対する信頼によって大きくなっている。MSXも、IBMと同じ成功の道を歩むことになるだろう。MSXを見たかぎり、ハードウェア、ソフトウェアのバグが少なく、シンプルで構成になっているので、ソフトは作り易かった。ただ、うちは、6502主体であったため、Z80に慣れていなかった分、苦労した。ソフトを作るときは、3-4人でチームを組み、デザイン、プログラムなど担当を分けて、ソフトを作り上げるようにしている。また、ストーリーなどは、市場で売れているソフトを分析して、売れるソフトを開発するようにしている。ソフトを作るとき、イマジネーションが大切になるので、色々なソフトを見るようにしている。ソフトで一番大事なものは、売れるということかと思う。どんなに素晴らしいソフトでも売れ

MSXは、ちう日本だけのものではない。



NABU
NETWORK
Corporation

ナブネットワークコーポレーション

●ナブネットワークコーポレーションのクリス・ウォレス氏。



ナブネットワークコーポレーションは、カナダのオンタリオにあるCATVを利用したコンピュータネットワークのハードウェア、ソフトウェアを作っている会社である。クリス・ウォレス氏にMSXについて語ってもらった。

「コンピュータユーザーは、コンピュータテクノロジの進歩に恐怖をいだいています。次から次へと新しいコンピュータが発売され、とまどいを起こしています。また、コンピュータを買いたいけれど、という人は、もう完全に混乱していると思います。コンピュータがあらゆる意味で落ちつくのを待っていると思うんです。技術的に成熟して、コンピュータが安くなるのが一番ではないかと思っています。ハードウェアの構成

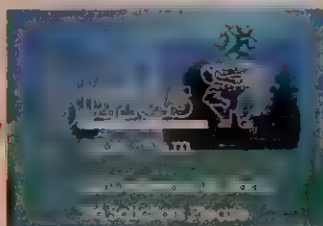
がシンプルであることも大切ですね。使い易いということです。

MSXがアメリカで普及するには、安定すること、つまり、すぐに消えないこと。買う方にとって、MSXがすぐに消えてしまう要素の多いものでは、安心できないということになります。IBMのように、なくならないというイメージがなくてはだめです。

ナブでは、MSXに興味を持って、います。私たちの得意なネットワークに利用できるか考えています。ナブは、カナダの会社なので、行くことができます。とても残念だった。具体的なMSXのソフトの話はなかったけれど、MSXに対する期待は大きいようだ。カナダから、熱いメッセージがどくも近いだろう。



◆シリウスが作ったソフト。



◆シリウスの社長、ジェリー・ジュエル氏。



◆シリウスの文字の横にあるキャラクタはグラッド君。シリウスのトレードマーク。

◆シリウスはサクラメントにある。



◆シリウスで作られたソフトはここでチェックされる。IBM-PCやアップル、C64がある。

なければならぬ。また、バグを出さないようになるべく短い期間で作ることも大切だ。

日本のソフトは、見たかぎりでは、ゲームなどはアメリカと同レベルであり、アーケードマシンには、すばらしいソフトがあると思う。ただ、ビジネスプログラムやオペレーティングシステムについては、遅れていると思う。」

ジュエル氏は、パソコンで、ガールフレンドのリストを管理しているガールフレンドデータベースとでもいったところだろうか。日本でも、ジュエル氏のように、粋な使い方をしてもらいたいものだ。

ブローダーバンドは、サンフランシスコから、30分あまりのサンラファエルという所にある。ブローダーバンドは、「ロードランナー」という有名なソフトを作ったところで、日本のシステムソフトと提携し、PC-8000やPC-9801用のロードランナーを日本で発売している。

ブローダーバンドの社長である、ダグ・カールストン氏を訪問しMSXについて語ってもらった。

「MSXは、300ドル以下の8ビットパソコンで成功すると思う。アメリカでどの位の値段で売られだされるのか、それと、ソフトの種類がどれだけそうかがキーになるだろう。300ドル以下のホームコンピュータは、コモドール64（C64と略）だけである。コモドールの強さは非常に安いということ、ソフトの数が多いことが幸いしている。しかし、半面、ハードウェアの評判が悪い。デベロッパーに対するサポートが非常に悪い。デベロッパーは、他の同じ価格、性能のホームコンピュータがあれば、そちらを扱いたいと思っている。C64に対抗できる値段とソフトの量を用意できれば、アメリカ国内で良く売れるであろう。

ただし、価格設定に関しては、気

Brøderbund Software™ ブローダーバンド

◆ブローダーバンド社長のダグ・カールストン氏。



ブローダーバンドはサンラファエルにある。



を付けなければならない。300ドル以下のコンピュータのすくうえには、アップルやIBMがあるからだ。

MSXは、ホビーストにとって、プログラムがしやすい必要がある。いままで作ったプログラムが、MSXに、コンバートするときに簡単にできるかできないかによって扱いが違ってくるはずである。

また、拡張性の高さが重要である。C64の多くのユーザーはディスクを持っている。

MSXにアメリカで対抗するのは、C64であると思う。アップルやIBMは、関係ないと思う。C64は、値段が安いかわりに品質があまり良くない。MSXもアメリカ市場では、

価格と品質で決まると思う。

ただし、個人としては、8ビット版のMSXは遅いと思う。16ビットのMSXがほしいと思う。314種のMSXを見たかぎりでは、同価格帯でこれだけ素晴らしいマシンは、アメリカにはないと思う。ハードの構成もシンプルなので、ソフトも作りやすいと感じている。

ソフトを作るときは、プログラクマネージャがいくつかのゲームプログラククトを管理している。

ゲームのアイデアやストーリーは、各個人で考えている。アーケードマシンで遊ぶことによってアイデアが出てくることが多い。ハンガリーのプログラマがいるのだが、ハンガリーにはアーケードマシンがあまりないので、彼はサカスから、ソフトのアイデアを取っている。サカスが唯一のエンターテイメントであるということである。

ゲームを楽しむには、キーボードやジョイスティックの使い易さが必要だ。ゲームをコントロールしている感覚が大事である。ワイドプロセッサなどは、使い易さとソフトウェアのパワーがマッチすることとソフトが生きてくると思う。グラフィックスの美しさも大切である。

ブローダーバンドで作っているソフトは、「トップ・オブ・ザ・ライン」を目指している。高品質で最高に複雑（エンターテイメント性の高いソフト）なものを作ってきたい。すべてにおいて最高のものを作りたい。ただ、他のメーカーも品質が良くなっている。特にエレクトロニックアーツのソフトパッケージデザインには負けている。これからは、パッケージデザインなども良くして行きたい。」

カールストン氏は、コンピュータを集めるのを楽しむので、ヤマハやビクターなど特徴のあるコンピュータがほしいと語ってくれた。



◆アクティビジョンの中に
あるショップで働く女性。アク
ティビジョンで作ったソフト
を色々見せてくれました。

ゲットは安定を求めています。ハー
ドウェアがどんどん変わってという
ことで、不安定な要素が多いのです
MSXは、ハード・ソフトウェア両
面の安定(ソフト・ハードの共通化)
がある。ということで、アメリカの
ソフトハウスが安心してソフトを作
れる状況になれば、MSXは、成功
すると思う。また、MSXがアメリ
カのホームコンピュータになりえる
には、MSXという名が知れ渡るこ



◆アクティビジョン副社長
ロバート・K・フォート氏。
日本の極東代理店の支部長
も兼ねている。



◆(2)これも読者の皆様にプ
レゼントします。住所、氏名、
プレゼント番号を明記し、
「MSXマガジン、アクテ
イビジョンプレゼント係」
までハガキで申し込みくだ
さい。



◆MSX用ソフト。ピ
ットフォールとリバ
ーレイドのパッケージ。
これは、アタリ用であ
り、日本ではこのパッ
ケージではない

と、こういった内容で、こういった
性能を持っているのかを良く知らせ
てやる必要があると思う。そうする
ことによって、アメリカのホームコ
ンピュータに対抗することができ
る。これらが成功すれば、コモドールの
C64に負けないと思う(コモドールの
C64は、200万台から250万台売れ
ている)。

MSXがホームコンピュータであ
る条件として、使い易いマシンであ
ること、コンピュータで何ができる
のかを買う人達にアピールすること
日本でもアメリカでも、コンピュ
ータが何をやるものなのかを十分知
っているとは思えない。なぜコンピ
ュータを買うのか、アメリカでは、例
えば、小切手の管理などをやる、と
いう具体的な理由が必要である。興
味を持っただけでコンピュータを買
うとそのまま埃をかぶってしまう。
MSXが真に使い易いものになっ
ていけば、確実にアメリカのマーク
ットを捕らえることができるだろう。
MSXは、ソフトウェアについて
互換性がある訳で、それだけでも、
ソフトウェアハウスは、ソフトを作
るようになると思う。アメリカのコ

ACTIVISION®

アクティビジョン

アクティビジョンは、サンフラン
シスコから40分あまり走ったマウン
テンビューというところにある。
アクティビジョンは、日本に極東
代理店を持っている。ゲームマシン
をもっている人は、一度は耳にした
名前ではないかと思う。
今回の取材では、アクティビジョ
ンのセールス担当であり、副社長で
ある、ロバート・K・フォート氏に
MSXについて語ってもらった。
「ラスベガスのCESでは、東芝の
パソコンOをブースに置き、MS
Xのデモをやったのです。
今、アメリカのコンピュータマー





ンピュータ界は、安定するのを待っている訳で、MSXは、かっこのマシンである。MSXは、現在は、平均的なパワーを持ったマシンであると思う。将来は、どんな、改良されていくと思う。

MSXは、ホームコンピュータであるため、35才位までの人が対象になると思う。ゲーム、教育、ビジネスソフトが中心になるだろう。MSXは、家庭で使うためのコンピュータであることから、あまり大きなビジネスプログラムではなく、家計簿や小切手を管理するといったホームビジネスが中心になっていくと思う。あまり大きなプログラムでは、家庭に合わない。

アクティビジョンでは、一人のゲ

● アクティビジョンクラブ。自分が取った最高得点を写真に取って送るとゲームのエンブレム(ワッペン)がもらえる。ここにあるワッペンがポスターをプレゼント。

ームデザイナーがソフトを作り、その後、何人かのグループがそのソフトを評価して、サジェスチョンするというのをやっているんです。会社があんなソフトを作れ、こんなソフトを作れというのは、適当ではないかと思う。ソフトを作るときに大切なことは、イマジネーションがあること。また、オリジナリティが高いか、どれだけ遊びやすいか、グラフィックスが美しいかがソフトの命であると思う。

日本とアメリカでは、ソフトの状況がかなり、違っていると思います。日本では、キーボードで遊ぶものが比較的多いようですが、アメリカでは、ほとんどのゲームは、ジョイスティックを使ってプレイします。

フレイの仕方だけでもアメリカと日本では、大きく違っているようです。また、グラフィックスの使い方も違っているように感じます。しかし、いずれ、日本のソフトがアメリカに追いつくことはまちが



サンフランシスコで一番実力のあるプログラマーの一人であるビル・バジ氏。彼にMSXについて語ってもらった。

「コンピュータのソフト・ハードの共通化は、素晴らしいことだ。これまでは、新しいマシンが発売されるごとにソフトを作ったり、既存のソフトを新しいマシンにコンバートするのがやっとで、新しいソフトの開発ということができなかった。だからMSXの規格は素晴らしいことだと思う。

アメリカのホームコンピュータはもうこれ以上は伸びないと思う。コモドールは、ハードウェアの悪さで自分で自分の首を絞めている。他のメーカーも同様で、これ以上の期待はできない。これからのコンピュータはただ安いというだけでは売れなくなってくる。IBMやアップルも安価なマシンを開発してくるし、MSXもある。ただ安いというだけではだめということになるはず。特にコモドールは安いというだけで、コンピュータを売ることができなくなってしまう。

MSXは、ハードも安く高品質であり、ソフトも大量に揃えば、アメリカで確実に売れて行くでしょう。」

サンフランシスコで実力No.1 プログラマー、ビル・バジ氏

いないと思います。

アクティビジョンでは、MSX用のソフトウエアを用意しています。

現在は、「リバーレイド」、「ビットフォール」と他にあと一本を考えています。「リバーレイド」は、女性で最も有名なプログラマー、キャロル・シヨウが作ったゲームソフトです。女性のプログラマーは、大変少ないのですが、これから少しずつ増えていくと思っています。

最後に、日本のメーカーがIBMに訴えられるというIBMスパイ事件がありました。アメリカでは、こういったことがあっても日本メーカーのMSXマシンを売るのではありませんか? という質問にフォート氏は、「アメリカの子供には関係ありません。そんなことは、アメリカの子供達には知りません。また関係ないと思います。いい物はいいいことではないか。」

アクティビジョンから、読者のために、プレゼントをいただきました。ここに紹介したプレゼント番号をハガキに書いて、MSXマガジン「アクティビジョンプレゼント係」まで送ってください。応募者多数の場合には、抽選にて、発送させていただきます。

● ラスベガスのCES。アクティビジョンのブース。





■NEXAはサンフランシスコの住宅街にある。
◆今回のM■X■ソフト。スターコマンドシップ。



アメリカの流行語、MSX



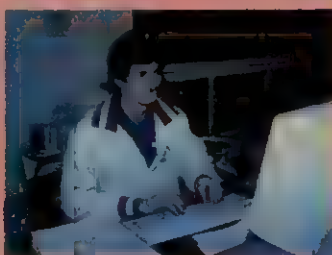
ネクサ

NEXAは、サンフランシスコから30分位の所にあるソフトハウスである。主に東洋系の人たちで作っているユニークなものだ。ギルマン氏にNEXAを作った動機などを語ってもらった。

「サンフランシスコにいたときにコンサルタントを始めたのがコンピュータとの最初の関わりでした。その後、ハワイに行き、そこで整形外科のところでプログラムを組んでいたんです。その人から君は、プログラムでビジネスを始めた方がいいというアドバイスをもらい、25万ドルを投資してあげると言われたのです。サンフランシスコにもどって来たのですが、自分があまりに、若すぎるんで、その投資をこわりました。そのとき僕は19才でした。」

その後、ビジネスのコンサルタントをしていました。パッケージのシステムをビジネス用にコンバートするといったことをやっていました。ボーイジャーというソフトハウスに共同開発者として参加しました。そこで、3つのプログラムを作りました。その中の一つ、スターシップコマンドーは良く売れました。そのとき、僕は20歳でした。その後ボーイジャーとは経営の意見の相違があつて別

ジョン・モノクラス氏、ロサンジェルスオリンピックでは、グレコローマンスタイルのアマレスの選手。



ジョン・モノクラス氏(24才)

ました。

その後すぐに、ホンコンの投資家が100万ドルを投資してやるからといつてくれたのですが、若いし、なかなかやしい気がしたので、こわりました。その後、両親の助けを受け、1982年にNEXAを設立し、83年からプログラムが集まってきました。兄が経理・経営をやり、84年に一周年を向かえました。

NEXAと言うのは、ギリシャ語で科学と人間性の統合という意味なんです。

次にMSXについていろいろと聞いて見た。

「MSXは、周辺装置をしつかりそろえれば売れると思います。また、コモドールはマシンの互換性が問題になっています。互換性を大切にすればMSXはアメリカでも売れると思います。」

MSXの競争相手は、C64だと思います。後は、ソフトがどれだけ揃うかということだと思いますね。アタリはともいふソフトがあります。良いソフトがそろふことが条件です。ソフトの中でもエンターテインメント性の強いゲーム、子供が学校の宿題をやるために使い易いワードプロセッサ、学校や家で使えるデータベ

彼はロサンジェルスオリンピック選手で、オリンピックでは、62kg級のグレコローマンスタイルのアマレスの選手である。なぜここに彼を紹介するかといえは、何をかくそう、ビジネスプログラムを中心に作っているプログラマーなのである。彼は、大学でデータシステムを専攻している。大学では、コンピュータが思うように使えないため、NEXAに顔を出し、プログラムを書いている。

ソフトウェアの魅力についてこう語ってくれた。

「ソフトを作ることは、とてもクリエイティブであり、いろいろなメリットがある。もちろん、ソフトを作ってお金を得ることもある。

それ以上にソフトを作る楽しさがい。」

彼は、ビジネスプログラマーであり、ファイナンス(経営・経理)関係のプログラムが得意である。

「将来は、コンピュータとファイナンスの仕事をもつびつけて、仕事をして行きたいと思っています。長期的には、自分で仕事をやっていきたいのです。今は、父が靴の商売をやっているが、まだコンピュータを使っていないので、コンピュータを入れて父の手助けをしたいと思っています。自分の知識を生かして、父の仕事が助けられればと思っています。」

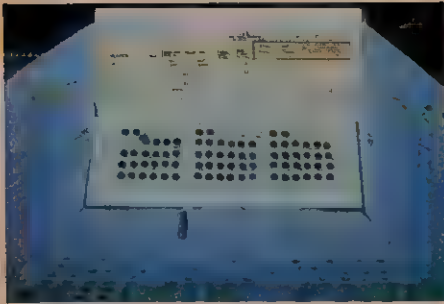
「アメリカは何と広い国だろう。オリンピック選手がビジネスプログラマーであるとは思っていませんでした。」

ロサンジェルスオリンピックでは、アマレスの選手として参加する彼がビジネスプログラマーであるとは、誰も思わないだろう。

アマレスとコンピュータという一見むずびつくことのない別の世界でエキスパートになっている。こんなすばらしいことがあるだろうか。一つの世界で満足しないで、色々な世界にチャレンジしてほしいのだ。



■今回取材に広じてくれたギルマン氏。エアロビクスが終わった後だったので、スポーティーなカッコをしている。



■ギルマン氏が14才のときに作ったスタートレック、非常に良くできている



ースなどがいいと思いますね。
また、これからのコンピュータは、MSXは、長つづきすることが大事ですね。MSXが残っていれば、皆、MSXを買うと思います。300ドル以下のホームコンピュータでは、MSXがメジャーになると思います。MSXはシンプルで良いマシンだと思います。Z80も悪いCPUではないし、ロジックスロット（メモリアドレスのバンク構造のこと）も非常に良いと思います。

僕たちはソフトを作るとき、デザインシートを作って、キャラクターやソフトのストーリーを考えます。その後、BASICでプログラムを組んでロジックが正しいかと

うかを調べます。その後マシン語でプログラミングします。

ソフトのアイデアは、雑談しているときなどに出てきます。ソフトを作るときに、デザイン、ロジックすべてにひっかかりがないように気をつけているんです。細かなところまで気をつけてソフトを作る必要があると思うんです。

ぼくらは、眠るのを忘れるほどソフトを作るのが好きなんです。コンピュータをコントロールする楽しさ、できないとされて来たことが、コンピュータを通してできるようになる。一般的に無理だとされて来たことがコンピュータでは可能になる。ビッグチャレンジすることができるようです。ダメということがなく、やれば、

◆彼らは週3回、近くのダンススタジオにエアロビクスをやりに行く。なんと健康的なプログラマー達であろうか。

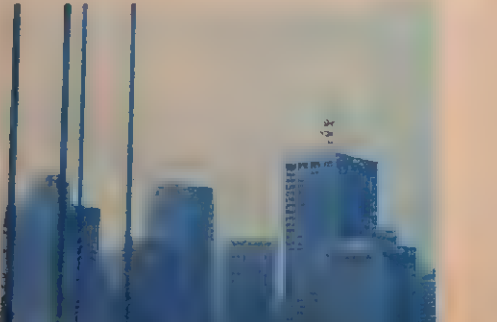


できるということがコンピュータのすばらしさだと思います。」
最後に彼は、アメリカにMSXが来る前に、MSXマシンがほしいと言っていました。
NEXAの連中は、週3回、近くにあるスタジオに、エアロビクスをやりに行くのです。なんと健康的なプログラマーなのでしょう。スタジオの中は、すべて、若い女性で、その中に4、5人の男性がまじってエアロビクスをやっているのです。これが、アメリカのプログラマーの姿なのでしょう。思わず視線は女性の方へと……

取材を終えて

アメリカで、C64は爆発的に売れた。それは、ホームコンピュータとしての必要条件である、求めやすい値段であったからだ。たとえどんなに性能が良くても、カッコよくても、求めるに値しない価格のコンピュータでは、ホームユースに向いていない。IBM PCやPCジュニアがどんなにすぐれたコンピュータでも、1500ドル、4000ドル（日本では、約35万、100万円）ではとてもホームユースでの価格帯とはいえない。C64は、1900ドル（約5万円）で発売されているのである。それでは、C64はコンピュータとしてのレベルはどうなっているのだろうか。ハードウェアの基本構成と価格は、MSXとオーバラップするところが多い。ただし、C64は、前に発売されているVIC20との互換性が保たれている。今回、新しく発表されたC286とC64の互換性が保たれていないのである。これは、せっかくC64のソフトを開発して来たソフトハウスにとっては、なんにもならないのである。まして、C286が確実に売れるという保障されないのに、ソフト開

発をC64からC286に移行しなくてはならない状態が起きてくるのである。アメリカのソフトハウスはこういった状態に辟易している。
MSXシステムは、マシン間の互換性が確実に保たれている訳だから、ソフトウエアハウスにとって最大のメリットになることだろう。ただし、メモリ、特にRAMは、64Kに拡張する必要が出てくるだろう。C64はRAMが64Kになっているので64K実装していないとアメリカではなかなか、受け入れにくいことになることは、予想される。
どここのソフトハウスに行っても、MSXはアメリカでも売れると予想している。かえってアメリカの方が話題性が高いように感じたほどだ。もしかしたら、日本よりもアメリカの方がMSXが売れるのではないかという気になってしまふ。また、MSXのアメリカ版のソフトがどんどん日本に入ってくることも予想される。
またその逆もありえる。日本のソフトをアメリカにどんどん紹介することもできるのだ。
MSXがこれから、どんどん楽しくなっていくことを約束したい。



まるかじりの一冊!

「84年はパソコンが面白くなってきた……」

だんだん

コンピューター・ボーイ繁殖中!!

●ボクたちはもうコンピューターから離れられない

Computer Fantasy

●アザー・タイム アザー・プレイス

Personal Computer Official Handbook

●時代をつかむための傾向と対策13アイテム

●知的に見せるための **MSX購入術**

(タイプ別)

●My Love 1 ロマン 年上の女のことの浪漫が **最高のセノビズム**

●My Love 2 時代 **時代の夢と会話する**

1984 **225**
280
yen

●発売!

定価

株式会社
マガジンハウス

コンピューター



POPEYE

アスキーからの挑戦状

ライズアウトは新アクション迷路ゲーム、
ペアーズは神経衰弱、そしてパイパニックは麻雀ゲーム。
残念ながらこんな言葉じゃいいきれない。
時間を忘れるMSXソフト。

好評発売中
各定価
4800yen
(千500)



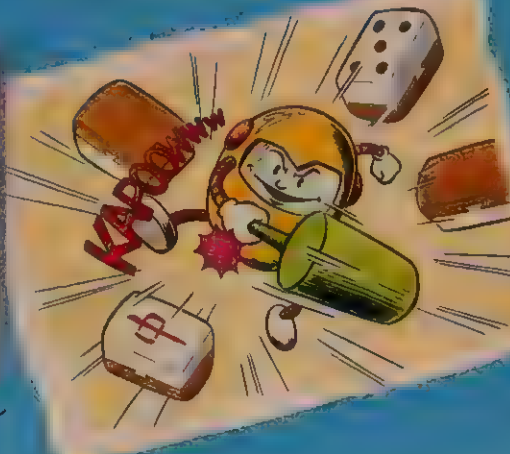
迷路はだんだんと複雑になっていき、忍者の追跡は厳しくなっていく。一步間違ったら、そこは行き止まり。



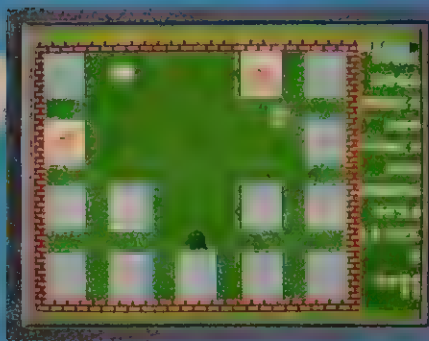
絶対に拾えないと思える千両箱でも、よく考えてみると拾うことができるのだ。わかるまで悩んでみよう。



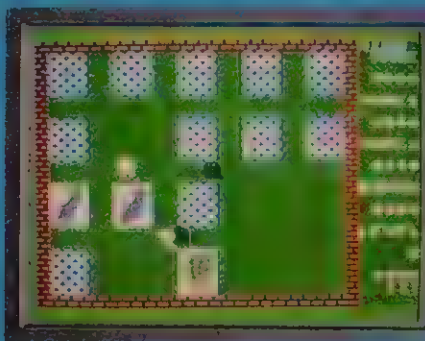
左はしにあるのがロンのボタン、間違ってたたくとチョンホの文字がジャン吉君の頭に重くのしかかるのだ。



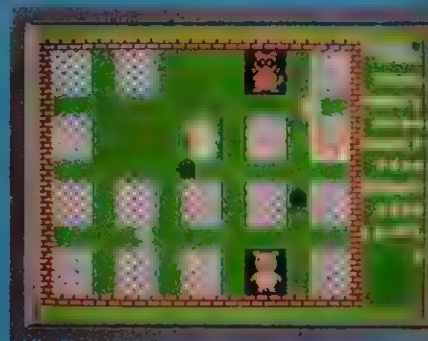
見事上がると、役の名前と点数が画面に表示される。でも、本当の麻雀の点数計算とは少々違うので要注意。



おぼけを避けながらコッペとイトが、カードをひっくり返す。画面は、くたもの、野菜、動物と3種類ある。



ヤバイ、おぼけに捕まってしまった。しかし、あせりは禁物。すぐ次のキャラクターが登場するからおちついて。



さあ、MSX坊やの登場だ。しかし、MSX坊やはジョーカー。どの絵と合うかわからない。最後まで残るか？

MSX

◆MSXマークは、マイクロソフトの商標です

ASCII MSX SOFT



ライズアウト

大阪城の地下に隠されていた巨大な迷宮。その迷宮に突き落とされたあなたは、忍者の追跡をかわしながら迷路から脱出しなければなりません。千両箱の中に隠された鍵を捜し出し、ドアを開けて脱出口へ向かってください。迷路は何と20面まであります。



この面はレベル1だからさほど難しくない。ここでは敵の忍者の動きについて完璧にマスターしてしまおう。



パイパニック

左から右へ並んで進んでくる麻雀パイを、ジャンキチ君の持っているハンマーでたたき落とし、役を作ってください。上から飛んでくるダイスや点棒がジャンキチ君に当たると、握ったハンマーがどこかへ飛んでいってしまう。センスと巧みなキー操作が問われます。



障害物を避けながらジャンキチ君はパイを落とす。しかし、いま、無残にもジャンキチ君は点棒にあたってしまった。



ベアーズ

これぞリアルタイムの神経衰弱。あなたの勘と記憶力が勝負の決め手です。さあ、おぼけに捕まらないように、カードをめくってください。相手のカードでも自分のでも早くベアを作った方の得点です。2人でプレイすればゲームの楽しみは何倍にも広がります。



株式会社 アスキー

ASCII

■全国有名書店、マイコンショップでお求めください。お問い合わせ、カタログ請求は
〒107東京都港区南青山5-11-5住友南青山ビル PHONE 03(486) 7111(代)

ソフトレビュー

クシオンものんびりゆっくりのほのぼのゲームもいろいろだよ。

ぞ〜に、チェリー、パイ
……何を食べるかで
得点が変わってくるゾ

発売研究所 〒110 東京都台東区台東2-19-10本村ビル4F
TEL (03) 834 7671
ROM PACK 4,800円 ジョイスティック使用可

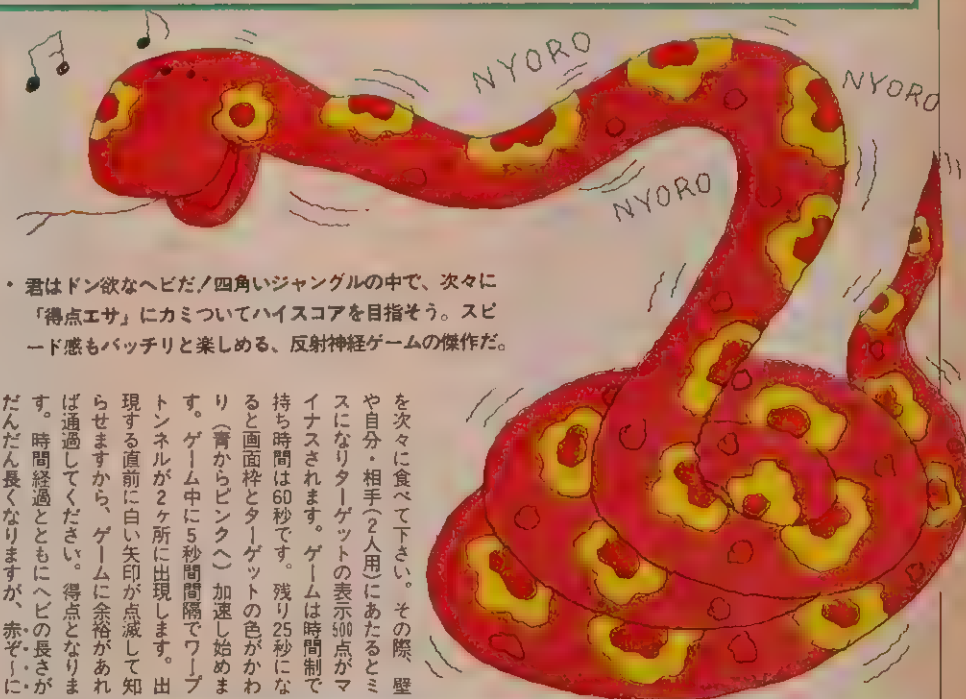


スーパースネーク

最初にタイトル画面が現れた後
—PLAYER or 2PLAYERS
また HIGH or LOW と聞い
てきますので選択してください。後
者はゲームスピードの事です。ゲー
ムはキーボード及びジョイスティック
で操作できます。ゲームが始まる
と画面にはレンガの壁で構成された
四角いジャングルが現れます。秒読
みが終わると、ヘビが動き始めますか
ら操作して画面上にでてくるターゲ
ット、ミステリーボックスやぞ〜に



び方



・君はドン欲なヘビだ/四角いジャングルの中で、次々に
「得点エサ」にカミついてハイスコアを目指そう。スピ
ード感もバッチリと楽しめる、反射神経ゲームの傑作だ。

を次々に食べて下さい。その際、壁
や自分・相手(2人用)にあたるとミ
スになりターゲットの表示500点がマ
イナスされます。ゲームは時間制で
持ち時間は60秒です。残り25秒にな
ると画面枠とターゲットの色がかわ
り(青からピンクへ) 加速し始めま
す。ゲーム中に5秒間隔でワープ
トンネルが2ヶ所出現します。出
現する直前に白い矢印が点滅して知
らせれますから、ゲームに余裕があれ
ば通過してください。得点となりま
す。時間経過とともにヘビの長さが
だんだん長くなりますが、赤ぞ〜に
を食べるとヘビは元の長さにもどリ
ます。(ぞ〜にはミステリーボックス
の中にひそんでいます) タイムオ
ーバー後、自分の持ち点からミス点
数がひかれて最終得点です。2PL
AYERで遊ぶ時は、キーボー
ド操作の場合、緑のヘビはカーソル
キー[↑][↓]で赤いヘビは[A][W][D][X]
で操作してください。キーボードと
ジョイスティックでゲームする場合
はジョイスティックのトリガーボタ
ンでスタートします。緑のヘビはジ
ョイスティックで、赤のヘビはカー
ルキー[←][→]で操作します。また
ジョイスティック2本で操作する時

反射神経ゲームですので、当然ス
ピード感が必要となります。ヘビを
壁にぶついたり、自分の胴体に食
つかせると大幅減点になりますから
これは絶対に避けます。ハイスコア
のポイントにはミステリーボックスに
隠れているぞ〜にをできるかぎり食
べることです。ただしボックスの中



ハイスコアの手引き

はジョイスティック2のスタートボ
タンでスタートです。緑のヘビがジ
ョイスティック2、赤いヘビの方が
ジョイスティックで操作します。
もちろん、この時も相手のヘビに
ぶつかっても、自分自身に食いつい
てもミスとなつて、再スタートとい
うこととなります。



▲タイトル画面だよ。



▲食べて出てきたのはサクランボ。

面白ソフトが続々と登場してきたゾ!

MX

いろいろなゲームが出てきましたよ。バンバン、ビュンビュンのスーパーア

●これがいわゆる「ゼー」です。



「なんだコイツ、エサを食べたのに点数が減ったじゃないか!」と思わ

★☆☆★

このゲーム、人間の人生のアナロジーのような面もある。目的物にのみ気をとられると全体の把握ができな

画面で動く「スネーク」は、水平、垂直にしか移動しないようだ。デザインを職業とする立場から一言

★☆☆★

カーソルキー操作の訓練にはもってこいのゲーム。カチャカチャやっ

★☆☆★

には、減点エサもありますからアブないと思つた時には無理して食べる必要はありません。ヘビの動き方は



★ワープポイントが左右にできる。

は生きがいのから、そのままバクツ

ず興奮してしまうのがスーパー

CHARACTER

- ターゲット——「得点エサ」のことです。食べればもちろん表示された得点が得られますが?マークのエサには減点エサもあるので要注意。(00~900点、-100~-900点)
- ミステリーボックス——大きな?マークの箱でチェリー、イチゴ、パイナップルが隠れて得点ですがガイコツは全得点が半減されます。
- ゼー——赤ゼーを食べるとヘビが最初の長さにもどります。黄ゼーを食べると、ゲームが10秒間延長されます。また緑ゼーを食べると相手から(1人用の時はミス得点より)2000点をボーナスでもらうことができます。
- ワープトンネル——ゲーム中10秒おきに現われ、ここを1度通ると500点の得点になります。

時間制限がこのゲームの一つの特徴なんだろうけど、小生あまり好きじゃないなあ。なんか「1000円で一分間ゲームが楽しめます」みたいな方式のような気がしちやってね。攻略方法をつかむまでなかなか得点が上がらなくてつかれるし、コツをつかめば得点を食べる時に立ち止まるのがうっとうしいなあ……。

思った、小生の持つてゐる「アップル」用のゲームでこのスーパー

でも、さすがに新しいゲームだけあって、エサにもいろいろバラエティがあるし、とっぜん現われるイン

★☆☆★

UPするゾ!

制限時間は一分間、集中力と反射神経の勝負だ。なにしろ動きが速いから、やっぱり手当り次第に拾い食い。お母さんゴメンナサイ!

★☆☆★

食いついて、今日も今日とて拾い食いついてしまふのであつた。ああ、なげなして!

★☆☆★

どこかで見ることがあるようだと

★☆☆★

思った、小生の持つてゐる「アップル」用のゲームでこのスーパー

でも、さすがに新しいゲームだけあって、エサにもいろいろバラエティがあるし、とっぜん現われるイン

★☆☆★

UPするゾ!

制限時間は一分間、集中力と反射神経の勝負だ。なにしろ動きが速いから、やっぱり手当り次第に拾い食い。お母さんゴメンナサイ!

★☆☆★

食いついて、今日も今日とて拾い食いついてしまふのであつた。ああ、なげなして!

★☆☆★

どこかで見ることがあるようだと

★☆☆★

思った、小生の持つてゐる「アップル」用のゲームでこのスーパー

でも、さすがに新しいゲームだけあって、エサにもいろいろバラエティがあるし、とっぜん現われるイン

★☆☆★

UPするゾ!



適当なスピード感もあって、2人でも楽しいゲームだね。

何かが。

上、画面を派手にする必要がある。だろ?うし、あまり複雑なゲーム展開にしても、おもしろさが半減してしまふだろうとは思ふけれど、なにかもう少しリアルなアフレ

★☆☆★

UPするゾ!

制限時間は一分間、集中力と反射神経の勝負だ。なにしろ動きが速いから、やっぱり手当り次第に拾い食い。お母さんゴメンナサイ!

★☆☆★

食いついて、今日も今日とて拾い食いついてしまふのであつた。ああ、なげなして!

★☆☆★

どこかで見ることがあるようだと

★☆☆★

思った、小生の持つてゐる「アップル」用のゲームでこのスーパー

でも、さすがに新しいゲームだけあって、エサにもいろいろバラエティがあるし、とっぜん現われるイン

★☆☆★

UPするゾ!

制限時間は一分間、集中力と反射神経の勝負だ。なにしろ動きが速いから、やっぱり手当り次第に拾い食い。お母さんゴメンナサイ!

★☆☆★

食いついて、今日も今日とて拾い食いついてしまふのであつた。ああ、なげなして!

★☆☆★

どこかで見ることがあるようだと

★☆☆★

思った、小生の持つてゐる「アップル」用のゲームでこのスーパー

でも、さすがに新しいゲームだけあって、エサにもいろいろバラエティがあるし、とっぜん現われるイン

★☆☆★

UPするゾ!

ランドコンピュータ 〒150 東京都渋谷区神南1-19-4
日本生命アネックス TEL(03) 462 221
テープ 2,800円



にっころちゃん おみせやさん

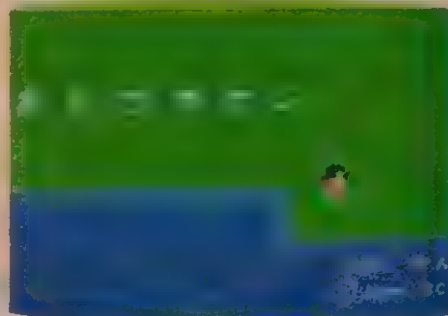
子供に優しく語り かけながら、一緒に 買い物をしてみましょう

遊び方

NHK総合テレビ「おかあさんといっしょ」でお馴染みの、ドラ猫のじやじやまるとペンギンのピッコロを主人公にした、絵本形式の教育用ソフト。じやじやまるとの八百屋さんに買い物に来たびっころが、なにをかうかということで、お母さんが子供に野菜の名前を教える時に使っています。

まずテープをロードさせます。テープが止まり、OKサインが出たところでRUNさせると、ディスプレイには7色のきれいな虹と共に、ゲーム・タイトル「おみせやさん」の文字があらやかに現れます。

次にスペース・キーを押すと、出て来るのはドラ猫のじやじやまると、やって来る八百屋さんの店頭です。タナの上にはじやがいも・ななねぎ・とまと・きゅうり・たまねぎ・ひーまん・なす・きゅうりの8種類の野菜が並んでいます。



↑これがタイトル画面 歩いているのが「ピッコロ」ちゃんです

そこにお客さんのびっころちゃんか買い物にやって来ます。お母さんはここでお子さんに、お話しをしてあげてください。

「さあ、びっころちゃんは何にが欲しいのかなあ? びっころちゃんの指さしている野菜の名前を覚えてちょうだい」

と、まあこんな具合にです。びっころちゃんの指さした野菜はディスプレイの下部分に拡大されて出て来ます。お子さんが正しい答えを言ったらそこでスペースキーを押すと、拡大された野菜の名前がひらがなで表示されます。

これら一連の動きはソフトに組み込まれていて、びっころちゃんはひ



さあ、これからおみせやさんのはじまりです。いろいろな野菜がありますね。きゅうり、たまねぎ、とまと、いくつあたるかな。

ここで問題になるのが、お母さんのお話のしかた。1度や2度、まちがえたからといってヒステリックになってはいけません。子どもが楽しく覚えられように、やさしく指導してあげましょう。子どものお勉強になるだけでなく、お母さんのお話のしかたの勉強にもなります。日曜日なんかは、お父さんの出番です。がんばってね。

CHARACTER

●じやじやまるーこのゲームの舞台の八百屋さん。新鮮な野菜がいつでもあるというので、この近所ではちょっと有名です。今日はじやがいも・ななねぎ・とまと・きゅうり・たまねぎ・ひーまん・なす・きゅうりと、8種類の野菜を置いて、良い子のお客さん待っているのです。

●びっころーペンギンのびっころちゃんは大の野菜好き。で、今日もいつものようにじやじやまるの八百屋さんにお買い物に来たんだけど、どれもみんなおいしそうだし、それに野菜の名前がわからないので大困り。そこで次々に野菜を指さして行くのです。その野菜の名前を知っている人は、びっころちゃんに教えてあげてよこまっているのだから、ネ。

正解の場合には次の問題に移りますが、答えが間違った時には時間をしばらく置いて後に再度チャレンジしてみると、よりそのものの名前を覚えやすくなるでしょう。また、このゲームでは野菜の名前が解答として文字で表示されますので、それを利用してひらがなの勉強をさせるという方法も考えられます。目と耳とで同時に一つのものの名前を覚えるのに利用するというわけです。いずれにしても、このゲームのポイントはお母さんのお話なので、それからあらかじめシナリオを作っておくなどの方法もあるでしょう。

また、本場の野菜を一つずつ、子供さんの手に持たせてあげるのもよいと思います。

とにかく、このソフトだけでは終わらず、実物を見て納得する機会をつくってあげることがぜひ必要です。



なんでキーボードなの!!

★★★

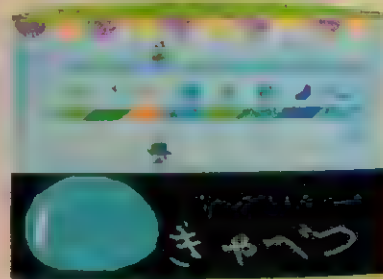
(K)

ひたすら破壊活動に従事するだけのソフトが多いなか、こんなホノボノとしたものに会おうとウレシクなつてしまう。その上、一度実行させるとキー操作は不要、コンピュータがどんなプログラムを進めてくれるというアイデアは、本当に幼児向けソフトにふさわしいものだ。

コンピュータにはじめて接するとき、整然と並んだキーボードほど嫌なものはない。特に日頃メカニクなものに触れる機会の少ないお母さんにとって、キーボードは大きな障害になるだろう。そのキーボードに触れる必要がないのだから、幼児用、家庭用ソフトとして評価したい。ただ一つ残念なのは、「なんでキーボードじゃないんだ!」

(I)

うーん、こういうソフトはむしろいいよなあ。小生が小さい頃はコンピュータなんてなかったものねえ。まず、絶対に問題になるのがテー



↑これか きゃへつ。すこし分りにくいかな

ブのロードだろうね。いくら、最近のパソコン、特にMSXは扱いが簡単だといっても、ROMバックとじゃ比較にならないもの。もつとも2、3回やればすぐに慣れるだろうけどね。

カーソルキーでピッコロを動かしてみると、ちょうど手を上げ下げして踊っているように見えたりもするから、それで喜ぶ子どももいるだろうし、買い物をするとか飛んでくるじやじやまるもけなげだな。

母親の話しだけじゃなくて、子どもにも参加の余地を与えたいね。

★★★

(J)

「ヒロシちゃん、お買い物はコレよさてなんでしようね」

「とまと」

「ハイ、よくできました」

お母さんといっしょのキャラクターを使うだけあって、「母と子の会話」を大事にしているのはとってもいい。

ただ、子どものいない私には利用度を実感できないのが残念。それでも言わせて

もらえば、

そのへんの八百屋にわが子を連れて

いって、体験教育してやりたいよね

お母さんがマイコン好きで、子

どもも小さい頃からコンピュータに

親しませたいというのなら別だ

けなみ

に私は、

か大好きです。

今後期待ソフト

まず、まじめに幼児向けのソフトを作ろうとしている姿勢に対しては何も言うことはないし、人気番組の「おかあさんといっしょ」のキャラクターを使ったというアイデアもなかなかうまいとは思わんだけれど、ソフトウェアとしてはまだまだ可能性はあるはずだと思う。

ちよつときつい言い方かもしれないけれど、MSXマシンの特性例えはスプライトとか、16色使えるグラフィックとか、もつと生かした画面が作れるんじゃないのかなあ。コンセプトはすくよくよく分るんだけど、それを表現するテクニクの問題なんだろうね。

それから、これはこのソフトを使ってみようというお母さんへのお願いなんだけれど、お子さんにこのソフトを見せてあげて下さいね。それでもできれば、畑のなすやきゅうり、泥だらけのだいこんなんかを

幼児向けソフトが出たことはMSXマガジンにとつてうれしいことだけれど、もうすこしがんばってほしかったというのがホンネ。今後に期待してます。



模様の下にはどんな動物さんがかくれているのかな？

にこにこぶんなんだろな

ハードコンピュータ 〒150 東京都渋谷区神南1-13-4
日本生命アネックス TEL (03)462 2211
テープ 2,800円



このゲームはNHK総合テレビの番組「おかあさんといっしょ」の中の「にんだろな」というコーナーをMSX用のゲームに変換したものです。ゲームの最中には一切ゲームに対する説明や解答が文字やことばで表示されることはありませんが、そこはお母さんやお子さんに直接お話ししたいというほうがより効果的ではないかと考えるためです。ですからゲームを始められる前に、是非一度この番組をこらんなったうえ、より効果的なお話し方を考えられたほうが良いのではないのでしょうか。さてゲームを始めるとしましょう。このゲームはテープ・バージョンです。OKサインの出た後、RUNさせますと虹をバックにタイトルが、お馴染みのボロリくんと共に現われます。その画面の後に、画面中央に模



び方

昔から子どもは動物が大好き。そのためか、実際にはなかなかお目にかかれない動物の名も、子どもはすぐに覚えてしまう。そんな子どもの特性をとらえ、模様の下からほんの少し見えかくれる動物の名前を子どもに当てさせる、絵本形式の学習用ゲーム。案内役はネズミのボロリ。



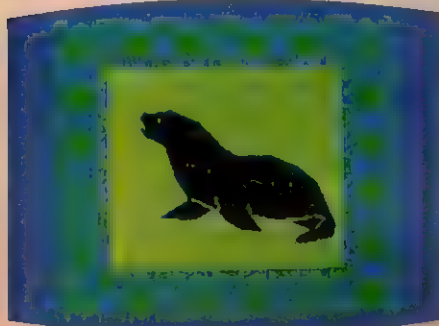
●タイトル画面。虹がきれいだね。

様で覆われた四角形が出て来ます。この模様をよく見ると、下ににやらかくれているものが見えます。このゲームはここにかくれている動物の名前を当てるといふものです。お子さんがそこになにかがかくれているというのに気がついたところで、お母さんはなにがかくれているのかお子さんに聞いて下さい。始めはほとんどなんであるかわからないでしょうが、しばらくすると画面の模様は少しずつ、次々に一部分ずつ開き、下の動物の姿が見えてきます。一通り、部分が見えたところで、模様が消えて動物の全身が現われるというわけです。

出て来る動物の種類は、さい・きりん・あしか・象・はりネズミ・かば・ライオン・うさぎの8種類。そ



●オットセイ、それともアシカかな。上のパターンの下から絵がでてくるんだよ



一般に、教育用ソフトはカセットテープが多い。おかあさんがたが使うには、ROMカートリッジにした方が扱い易いし、すぐできるのではあるが、これもコストの問題等、クリアしなければならぬことが多い。そのため、簡単にいかないのは大変残念である。欲を言えば、絵(動物の)

お話しが大切

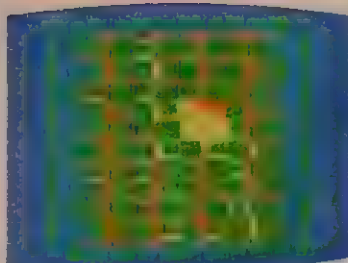
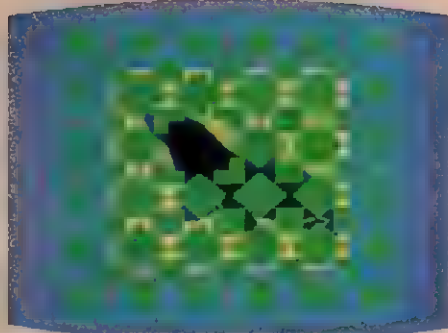
の動物をかくす模様も数種類あつて、それぞれがアトラダムに出て来ますので、ちよつとやそつとではわからないようになっていきます。ゲーム自体は単純明快ですが、お母さんのお話し次第でお子さんの夢をいくらかでも広げさせることができるはず。このゲームに限らず、お子さんの教育にはなによりもお母さんの愛情が大切なのだということを、今一度確認下さい。

★★★

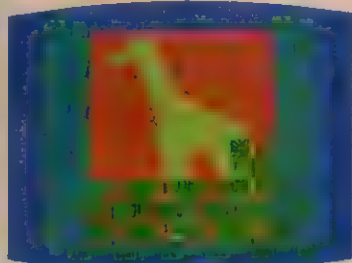
(T)



■前ページのオットセイが現われる前は、こんな状態になっているんだよね。1つ1つパターンが欠けて絵を見せてくれるよ。



■これは「キリン」 少し分かるでしょ



■パターンは順に消えていく



■これが「サイ」。鼻のツノで分かるね。色は本物と違うけれど、形が分かりやすいものだけ■ nderであるから、小さな子どもにも区別がつくだらうね。

CHARACTER

●ボロリー・おかあさんといっしょでお馴染みの、ネズミのボロリーがこのゲームの案内役です。いろいろな出て来る模様の下にかくれている動物の名前を当てていくわけですが、出て来る動物の種類は全部で7種類。さい・きりん・あしか・象・はりねずみ・かば・ライオンです。これから次々に、アトランダムに現われます。この動物の選択はMSXが自動的にこなしますので、お母さんはRUNさせた後は一切マシンに触れることなくすみます。ですからまったく初めてパソコンとつきあうという人にも、自由に使いこなせるソフトだといえましょう。しかし、このゲームの主役はお母さんのお話し次第ということだけは、くれぐれもお忘れなく

と音楽にもう少し工夫をしてほしい。★☆☆ 虹をバックに「なんだろう？」のタイトル文字。本当になんなんだろうね。期待一杯胸一杯。目をこらして画面を見入っちゃったもんね。緑色の模様がついたり消えたりして、動物の一部分だけしか教えてくれない。その間、無言でちよつと淋しいんだけど、なんと聞いて驚き、お母さんが子供に話しかけるためなんだって、童心に返って「なんだろう？」と考えていると、ちよつと良いタイミングで、「タリタリラー」というミュージックが流れ、動物の姿が全部見えちゃう。「あつ、うさぎさんだ」と叫んでから、辺りを見

回したのは言うまでもない。ぞうさん、キリンさん、etc、ちよつとした動物園の気分だったよ

(S)

幼児教育にパソコンを使うことについての是非は別として、現段階では決してメジャーな商品とはいえない教育用ソフト、しかも0〜4歳児向けというごく限られた、非常にむずかしい時期の子どもを対象としたこの分野にトライしたということについて拍手を送りたい。

対象に動物を選んだというのも適当だろう。それもキリン、ライオンなど特徴があり、各部分がきわだったものが多いのもよい。

このソフトをただの電気紙芝居で終わらせるか否かは親の責任なのだから、やはり子どもへの教育は親に帰すべしとのことなのだろう。

コンピュータの特性を生かし切れればかなり良いソフトなのだが……。

会話の夕ネコ

スプライト画面の特性をうまく使っているし、動物の絵も妙にゴチャゴチャしていない単純なものだから、それなりに分かり易くていいね。これなら小さな子どもにも良く分かるだらうね。

ただ、いくつか問題があつて、それでもうひと息で感じるんだよね。例えば動物のかくれている時間、現われている時間、それそれぞれが一定だから、人間の考える事とは無関係に画面が進んでしまつたり、出てくる動物の種類を決めるのは機械だから、今の画面をもう一度ついでというわけにはいかないから、せっかく子どもが考えているのに動物が現われてしまつたり、お母さんがお話しを途中でやめなければならなかつたりでデグバグになつてしまふんじゃないかな。あまり複雑な操作になつてしまふのは問題だけど、ファンクショナルキーやカーソルキーくらいなら使つて操作してもいいんじゃないかな。

非常に分かりやすい内容だし、ROMカートリッジよりずっと安あがりだから、親子の会話の夕ネコにするには手ごろなソフトウエアだらうね

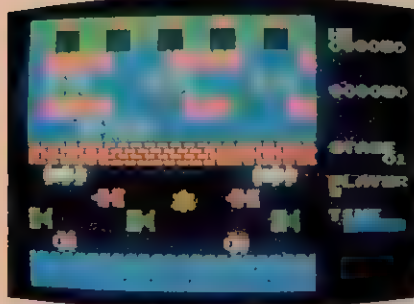


コナミ 〒530 大阪市北区梅田11-4-1215
TEL (06) 345 2456(代)
■OM PACK 4,800円 ジョイスティック使用可



フロッガー

交通地獄を横切り、 恐怖の川を渡り、 家に辿りつけ！



ボクは迷子のわんぱくガエル。
お家に帰りたいけれど、そこに行く
までには車がビュンビュン走る道や
ワニやカメが泳ぐ危険な川を渡らな
ければいけない。さて、無事に家ま
で帰りつけるかな？



び方

このゲームではジョイスティックも
使用できますので、タイトルが消え
た後の表示にしたがって選択して下
さい。ジョイスティックの操作、カ
ーソルキーの「↑」の選択によって
カエルはその指示通りに動きます。
カエルが家にたどりつくまでに通
過しなければならぬ難関には、自
動車がビュンビュン走る道と、ヘビ
のいる川辺、そして広い川がまちう
けている。まず道では一車線ずつ、
左右別々の方向に車が走る道が全部
で4車線。車は次々と走ってくるけ
れど、必ず一定の車間距離があるの
でソコを利用して渡って行けば良い
わけです。もちろん車にひかれたら
最後、カエルは死んでしまいます。
次の川辺ですが、ここに住むヘビ
は数があまり多くないので、そのヘ
ビの通った直後を利用して渡ります。
そして川です。幅は広いのですが、
上手いことにワニ、カメ、それから
木が流れてきます。これも車と同様

◆これがタイトル画面 ジョイスティ
ックでもキーボードでも、1人でも
2人でもOK

◆さあスタート。車の流れはけっこ
う速いから、いそいで渡らないと、
あぶないぞ。

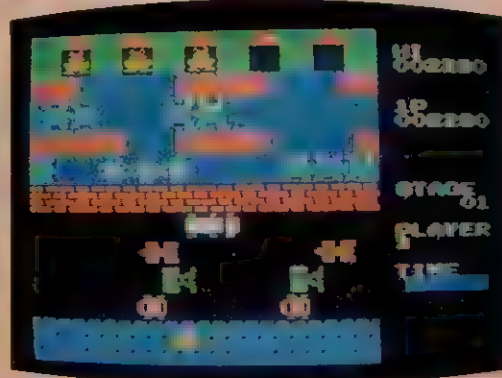


一列ずつ左右別々の方向から、全部
で4列流れてきます。これらの上を
上手に渡っていきけば家にたどりつけ
ます。もちろん落ちたらカエルは死
にますが……。
家は川辺に5つ並んでいます。そ
のいずれかに入れば良いのですが、
一つの家には一匹ずつしか入れませ
ん。5匹がきちんと入るまでに、3
匹が死ねばゲームオーバーです。
川の流木にはメスガエルが乗って

CHARACTER

- カエルージョイスティック又はカーソルキーの操作で前後左右に動かれます。でも、ちょっとでも車に触れたり、ワニやカメ、木に上手に飛び乗れなかった場合は死んでしまいます。
- 車ー全部で4種類。種類別に1列ずつ交互に走ります。でも、車と車の間が少しずつつは開いているので、そこを通ればOK。
- ヘビーうかうかしているカエルは食べられてしまいます
- ワニ・カメ・木ー川を交互に流れたり、泳いだりしています。その背を渡り歩けば広い川も渡るというワケです
- メスガエルー流木に乗って■場。つかまえても、家につれ帰っても高いポイントが得られるのでみのがす手はないですネ

●4目スタート



ハ 手引き イスコアの

確実にカエルをそれぞれの家に帰
らせてあげることが必要です。その
ためにはワニ・カメ・木を利用する
のがいちばんです。また家は中央か
らではなく、両端からふさいでいく

画面構成や、流木、自動車などの
キャラクタやカエルの動きなど、決
してモダンでも何でもないのだが、
どこなく憎めないところがあるの
は、その単純さのせいだ。

決死の障害レース

ゲームのタイプとしては決して新
しいものではないのだが、今日まで
生きのこっているというのは、それ
なりに、この障害物レース的シチュ
エーションがおもしろいからなのだ
ろう。

★★★
(S)

ペンギンくんと一緒に南極の地理と歴史を勉強しよう



〒530 大阪市北区御田1-4-1275
TEL (06) 345 2456(代)
ROM PACK 4,800円 ジョイスティック使用可

I LOVE 地理 けっきょく南極大冒険

び方

ゲームはジョイスティック、カーソルキーのどちらでも遊ぶことができます。タイトルが消えた後、その選択方法が表示されますので自分の好きな方を選んで下さい。

さあ、ゲームの始まりです。ペンギンくんはヨチヨチと大雪原を歩き始めます。自然にほおっておいてもペンギンくんは歩きますが、そのス

このゲームの主人公は可愛いペンギンくん。南極にある7つの基地と南極点を徒歩で回ろうと計画をたてた。でも、その道のりは遠く、コースはクレバスや氷穴だらけ。過酷な自然と戦いながら、制限時間以内にペンギンくんは無事基地にたどりつけるかな？



●タイトル画面 ルートは図のとおり基地の位置も分かる。

CHARACTER

●ペンギンくん ヨチヨチ歩きで動きはトロいけれど、**↑**キーかジョイスティックを前方に倒すことでスピード・アップ。クレバスや氷穴に落ちそうになったらスペースキーか、トリガーボタンを押せば上手に飛び越してくれます。タイミングが良ければ1度に2つの穴を飛ぶことだってできます。なかなかの運動神経の持ち主といえるのではないかな？

●アザラシさん 氷穴から突然顔を出し、ペンギンくんを驚かせます。ペンギンくんがアザラシさんにぶつくと、ヨロケてしまい時間のロスとなります。

●旗 基地までの道しるべで、これを取ると500点加算されます。

●お魚 ペンギンくんのエサ。匹採るごとに300点もらえます。

ルキーを使います。前進ならばジョイスティックは前方に、カーソルキーは**↑**を押します。また左右に動く場合もそれに順じ、ジョイスティックを左右に、カーソルキーも**←**と使いわけます。

コースには大きなクレバスや、氷穴が数多くあつて、そこに足を踏み入れるとペンギンくんはよろけたり、穴に落ちたりして時間を浪費してしまいます。ここは飛び越して進みましょう。この時は、ジョイスティックの場合はトリガーボタンを、カーソルキーの場合はスペースキーを使います。うまく穴をクリアすると30点に加算されます。また、コース上に立つ旗や、氷穴から飛び出す魚をキャッチすると、それぞれ500点・300点のポイントが加算されます。

制限時間(これは基地までの距離によって異なりますが)中に基地ま

ハ イスコアの 手引き

このゲームは、制限時間以内に基地にたどりつくことが肝要です。クレバスや氷穴、またそこから突然顔を出すアザラシさんに気をつけねばなりません。そのためにはできるだけ穴の少ないコースの両端のどちらかを進みましょう。コースが曲がっている時にはその内側のほうが穴を早く発見しやすく、トラップも未然に防ぐことができます。また、運悪く穴に足をとられてもよろける距離も時間も少なくて済みます。さあ、ガンバって！

大好評!!

★★★★★
とにかくカワイイ。
メツチャ、かわいい。
歩く姿、走る姿。

キャラクターの可愛いのに加えて、色のセンスもバツグン。



が、ぶつかるとは、思わず「オットット」と声が出てしまう。私の場合、昭和基地にたどりつくのは、かなり先になりそうだけど、飽きないからひたすらがんばってみようと思う。そして感激のきわめつけは、南極点と昭和基地にたどり着いた。

ペンギン踊りをするんだもんネエ。そのうちタコが出てきて北海道あたりで、タコ踊りしたりして……

驚いたのは、これが教育ソフトだつていうから、MSXのエデュケーション分野もオットット、楽しみだ。

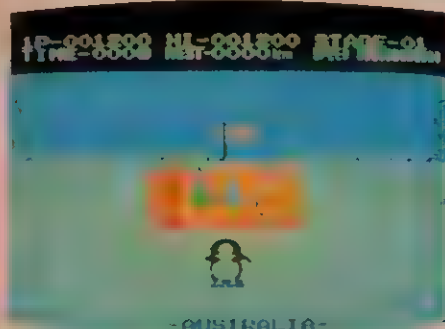
★★★★★
「LOVE」地理、ゲームを楽しみながら南極大陸の地理について勉強しようという意味らしい。が、ゲーム自体が非常に良くできているた

(J)



◆まん中にでてきたのが、アザラシくん。ぶつかると遅れるぞ。うまくよけよう。

◆はじめの基地に到着。国旗が上がって、ファンファーレ。おもわず手拍子がでちゃう。



めに、勉強するよりはゲームに熱中して、ゲーム終了後に地理などこ吹く風になるようだ。主人公のペンギンのキャラクターも良くできていて親しみやすい。特にすばらしかったのがペンギンが死んだりすることがないところ。最近、何かという破壊的なゲームが多い中で、このゲームの一面地をぬくところだ。子供に

安心して与えられるゲームがやっと出たという感じである。教育的な要素を含んでいて、ゲーム性も高く、キャラクターも画面も美しく仕上がっている。

★★★★★

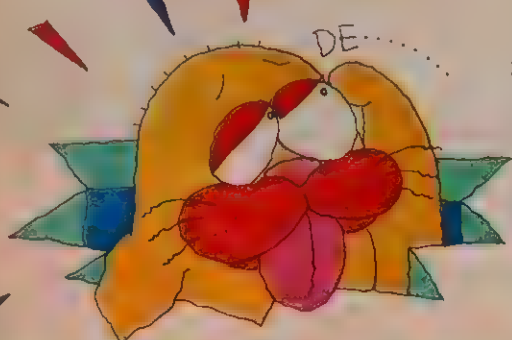
(K)

うつく、可愛い！ 去年はペンギンブームだったけど、まだまだペンギン・パワーは衰えていないって感じ。一体どこが教育用ソフトだつて気もするけど、やってるうちに友だちと「ねえ、どこまで行ったの？」「アメリカの観劇所の先が行けなくてね」なんて地名をシツカリ覚えてるのだから、学習効果が上がっているのは間違いない。

バックに流れる「スケーターズ・ワルツ」も南極気分を盛りあげて、「ペンギン・ファイト」のかけ声も。南極点や一周まわって昭和基地に着いたときには、ペンギンが旁をねぎらつて愛嬌を振りまいてくれる。かくいうボクも、これ見たさにキーボードを叩いたクチ。おススメです。

◆これは3つめの基地、ニュージーランド。国旗があがる途中。ペンギンくんは手(?)と足でリズムをとっている

◆これはフランスの基地。何番目に出てくるかはヒミツ。



家族全員で楽しめる

「やったネー」「ワーツ、カワイイ」「ウツソ」「ヤダー」と絶賛の声がみだれ飛んだソフト。主人公のペンギン君の人気はすさまじいとしか言いようがないね。まず、なんといってもキャラクターがうまい。

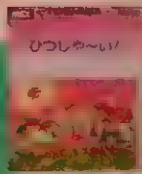
動物の子ども、例えばヒヨコなんかは実に可愛いけれど、あれは体に対して、羽の小ささや、目の大ききなんかが適当にアンバランスだからだそう。だとすると、このペンギンなんて、アンバランスの代表みたいなものなのね。動きもいんだよね。クレパス

や穴を飛びこえる時に、あの小さい羽をバタバタつて動かすわけ。それで穴に落ちかかると、歌舞伎で見得を切るみたいに「オットットット」ってやるし、クレパスに落ちると「ヨイシヨ、ヨイシヨ」みたいなよじ昇るんだから、女のこでなくとも「カワイイ」って叫んじゃうよ。

何回かやると、知らないうちに南極大陸のどことどこに、どの国の基地があるか自然に覚えてしまっているし、付録のパンフレットもよくできているから、家族全員で楽しめるソフトだよ。

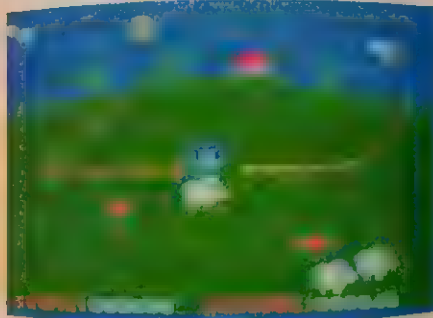
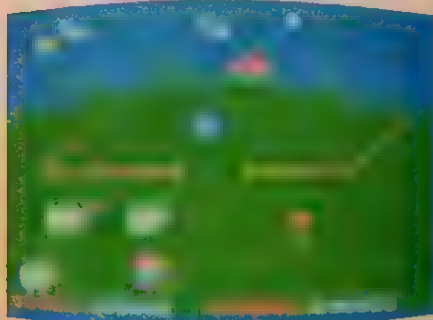


ハードソン 〒062 札幌市豊平区平岸3条5丁目4番17号
 コロナート平岸II 201 TEL(011)821 1538(代)
 ROM PACK 4,800円 ジョイスティック使用可 発売元 東芝



ひつじや〜い

陽が沈む前に牧場で遊んでいる羊を柵の中に入れよう



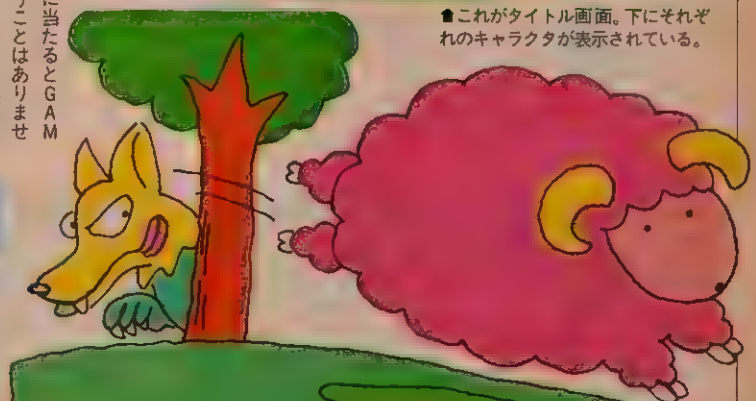
このゲームはジョイスティック及びキーボードで遊びます。ゲーム開始と同時に画面には牧歌的ムードあふれる村が現れます。中央には羊を入れる牧場が柵でしきられています。柵の外には羊たちが右往左往していますので、羊飼いのあなたは羊を柵の中にできるかぎり数多く入れて下さい。羊飼いの動作はキーボードでは↑↓←→で前後左右に動きまゐります。また柵の開閉は羊飼いを柵の下において行ってください(キーを左右に動かします)。この操作で羊をつかまえ柵の中に入れます。なお、羊は柵のドアを開けないとすぐに逃げ出してしまいますから、気をつけてください。すべての羊を柵の中に入れ柵を閉めればSTAGE・UPとなります。ただしこのゲームは時間制です。太陽がTIMEの役をしているので、沈む前に柵を閉めないでGAME・OVERとなります。ゲーム中に女の子が出てきますので、

遊び方

キミは村の羊飼いです。怖い怖いオオカミに襲われないうちに羊を柵に入れてゆこう。1匹なら簡単。でも2匹、3匹、数がふえると、もう、大忙し。メルヘンチックなゲーム。



■これがタイトル画面。下にそれぞれのキャラクターが表示されている。



うまくデートしてください。デートするとボーナス点になりますから、これで点数をとります(デートは女の子が左から来ますので、うまく待ちぶせします)。しかし女の子はいつ出てくるかは分かりません。STAGE4から画面にはオオカミが出現します。このオオカミは閉めた柵をあけてしまうという、いたずらっ

オオカミの手引き

オオカミにぶつかってもGAME・OVERにはなりませんから、このゲームでは特に敵は現れません。ハイスコアを得るために気を付ける事は、このゲームが時間制であるという点でしょう。のんびりムードの画面や音楽で気をゆるめると、すぐにTIME UPしてしまいます。ゲームに慣れるまでは羊をつかまえる事に集中しましょう。余裕ができたら女の子とデートします。オオカミの動きはそれ程速くありません。柵に近づいてきたら、柵の下まで行って羊達をガードすれば間に合います。

ふわふわ、ほのほの

☆☆☆☆ (N)

「めえりいさんのひつじ、ひつじ」思わず歌ってしまった。キャラクターが、ふわふわ、ほのほの、とってもかわゆい。でも、ゲームは結構忙しいのだ。羊飼いが羊を柵の中に入れてよとするゲームなんだけど、その間に、デートもしなくちゃいけないし、だんだん羊もふえちゃうし、羊飼いは休む暇がなくてかわいそう。その上、ここに二顔のお日様が沈むとタイムオーバー。オオカミさんも出現するらしいんだけど、そんなのわからなかった。とりあえず初級者コースで満足。

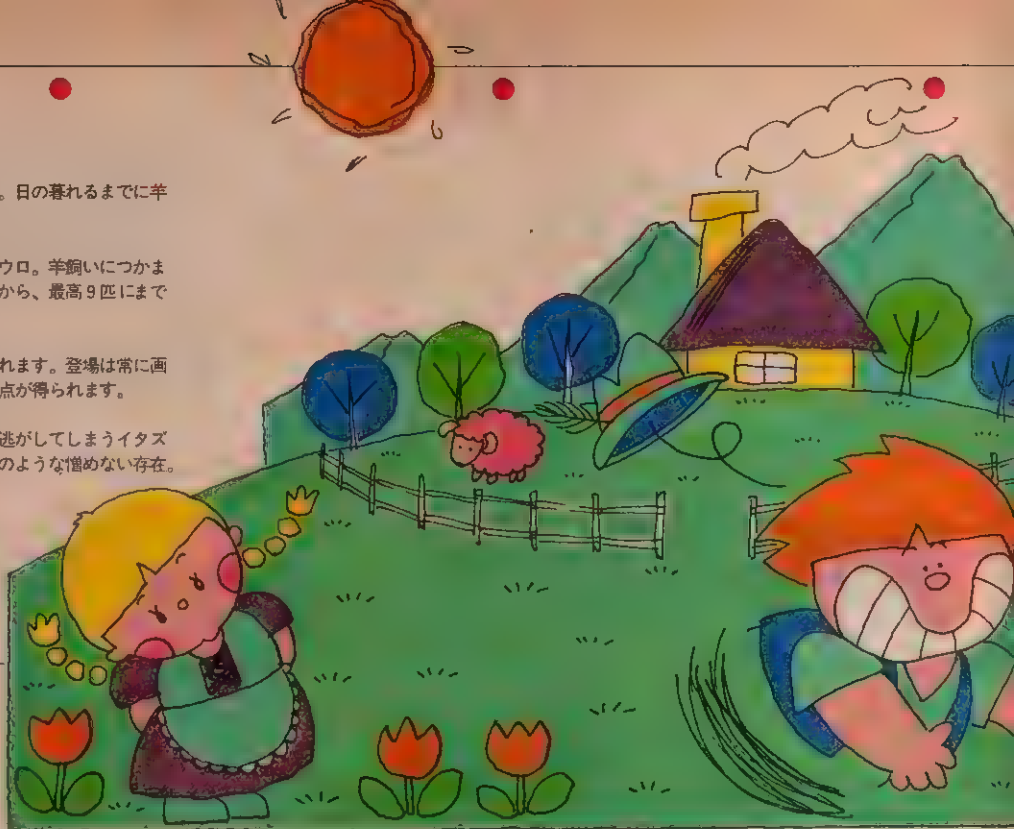
結局、ゲームは上達しなかつたけど、その代わり歌が上手くなつた。なんたってすーっと口ずさんでたもんね。「めえりいさんの……」

●**羊飼**い—ゲームの主人公。青い色の少年。日の暮れるまでに羊をつかまえる事が決められた仕事です。

●**ひつじ**—柵の外で牧草を食べながらウロウロ。羊飼いにつかまえられるとおとなしくなります。最初は1匹から、最高9匹にまで増えていきます。

●**女の子**—赤い髪に青い服を着て現れます。登場は常に画面左からです。彼女とデートすればボーナス点が得られます。

●**オオカミ**—せっかく柵の中に入れた羊を逃がしてしまうイタズラ好き。オオカミというよりも、可愛い坊やのような憎めない存在。



★★★
ほんの数年前までは、こんなゲームがパソコンゲームとして登場するとは夢にも思わなかった。
何を見ても迷路が宇宙のどちらかで、音はと言えば「ビュンビュン」「バキューン、ズキューン」なんていう、破壊的、攻撃的なものばかりだ。
MSXが家庭向けの企画で発表された時、あのゲームが家庭に入り込むということに大きな危機感を持ったものだ。このゲームなら心配はない。まったく殺伐としたところがない。

1 羊を6匹出した人がいるらしいけどボクにはまず無理みたい。
2 羊を6匹出した人がいるらしいけどボクにはまず無理みたい。
3 羊を6匹出した人がいるらしいけどボクにはまず無理みたい。
4 羊を6匹出した人がいるらしいけどボクにはまず無理みたい。
5 羊を6匹出した人がいるらしいけどボクにはまず無理みたい。
6 羊を6匹出した人がいるらしいけどボクにはまず無理みたい。
7 羊を6匹出した人がいるらしいけどボクにはまず無理みたい。
8 羊を6匹出した人がいるらしいけどボクにはまず無理みたい。
9 羊を6匹出した人がいるらしいけどボクにはまず無理みたい。
10 羊を6匹出した人がいるらしいけどボクにはまず無理みたい。

●ヒツジは何と6匹ノ こうなるとほとんど手がつけられない。1匹つかまえるたびの柵の開け、閉めのうっとうしいこと。もっともここまできただけでも大変なんだけどもね。

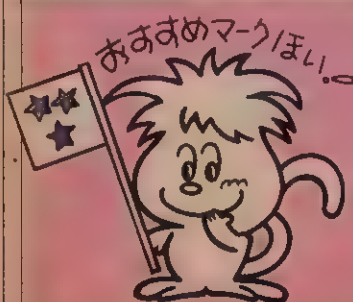


●ヒツジは1匹つかまえたけれど……。こんなふうに女の子をエスコートしてデートするのもいいけれど、太陽がしずまないうちにヒツジを全部つかまえないと、ゲームオーバー。

●ともかく、ホノボノした画面。ヒツジは3匹、女の子がお。このコとデートすると得点がふえる。
●1匹つかまえたところ。このまま柵の中に羊を入れていってからトビラを外からしめる。むずかしいよ



牧歌的ゲーム

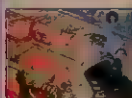


「メリーさんの羊」をBGMに日なが一日、羊の番をするという、ヨーロッパアルプスあたりの田舎を思わせる牧歌的ゲームだな。
のんびりとした画面の割には忙しいゲームで、つかまえた羊を柵の中に入れるつもりでトビラを開くと中にいる羊が逃げてしまおうし、せっかくつかまえた羊も結局は逃がしてしまうという、「二匹を追うの一匹をも得ず」なんていうことわざがピッタリのゲームだね。その「二匹」が三匹にも四匹にもなってしまうわけだから、まともな神経の持ち主には無理かもね。
とにかく、殺伐としていない健康さがこのゲームのいいところ。なにせ、日が暮れるとタイムオーバーなんだからね。
ただし、殺伐としていないのはいいんだけど、のんびりムードのせいか画面に変化がないのは寂しいな。季節の変化を盛り込んで、草木の色が変わったり、チョウチョが飛んでいたりすればおもしろいだろうし、いっそバックにマッタイホルンでも引き立つんじゃないかな。イライラしないで、のんびりやってほしいゲーム。

ビルに潜む怪物たちの 攻撃をかわし、 UFOに飛び乗れ

HAL研究所 〒110 東京都台東区台東2-19-10 4F 層ビル4F
TEL (03)834-7671
ROM PACK 4,800円 ジョイスティック使用可

ステップアップ



ステップアップ

遊び方

生か、死かノ恐怖のビルに挑む、キミは孤独なクライマー。落ちたら最後、硬い地上に叩きつけられて、命が無い。襲ってくる怪物をかわし無事屋上に行きつくことは果たして可能か?!

ゲームが始まると画面にはレンガとハシゴで構成されたビルが現われます。スタートと同時に恐ろしいキヤラクタが続々と登場します。モンスター、ネズミ、コウモリ、鉄骨、クモの巣の障害物をよけながら最上階まで無事たどりついて下さい。操作はキーボードおよびジョイスティックで行います。最上階に着くまでに障害物にぶつかったり、途中でエネルギーがなくなった場合は一階まで墜落し、クライマーを失うことになります。3人失うとゲームオーバー。無事に最上階まで登ると、味方のUFOが飛来します。UFOが静止した真下へ行き、ジャンプしてUFOに乗れば一面クリアです。ピンチになった時には、バリアをはったり、ジャンプして難関を突破して下さい。各フロアの階段の位置でトリガーボ



■これがタイトル画面。プレイヤーが1人か2人を選ぶのはこの時。ジョイスティックで選択すればジョイスティックで、キーボードで選択すればキーボードで、それぞれプレイできる。

プレイヤーの好みによりますが、 ジョイスティックの 手引きの スコアの

す。得点が1万点を超えると、ヒーローが追加されます。得点方法は1フロアを登るごとに250点加算。最上階でUFOに乗るとエネルギーが追加されます。

反射神経のスピード以外に細かい動きが要求されますので、ジョイスティックよりキーボードの方が使いやすいくちです。モンスターはともなう数が多い、続々と降りて来ますので特に注意が必要です。あわてて上の階へ登っていくよりも、階段の近くで上手に待機してモンスターをやり過こして下さい。ただしあまり遅く

タンを押せば、バリアを一定時間だけはることができます。この時だけは、クモの巣、落とし穴を除いて、すべての障害物を通過することができます。しかし、大量のエネルギーを消費するので注意が必要です。ジャンプをした時は、階段の位置以外のところでトリガーボタンを押しま



CHARACTER

- クライマー**——宇宙服に身を固め、味方UFOの救援を待つ孤独のヒーロー。ビルを落ちたら後、命がない。
- モンスター**——体の色は緑で、目をギョロつかせた怖いオジサン。ゲーム中最も手こわい相手。油断していると銃々と降りてくる。
- コウモリ**——体の色は紫。移動は横だけだが、上下に飛び回る。
- ネズミ**——最初は床をゆっくりと走っているが時間かたつにつれて動きも速くなる。
- 鉄骨**——天井近くを流れている不気味な存在。ネズミとヘアで現われる事が多い。
- クモの巣**——階段近くに張られ毒ゴモカ時おり顔を出す。

★★★
なんとも困ったゲームだね。何回やつても屋上なんて出てこないよ。

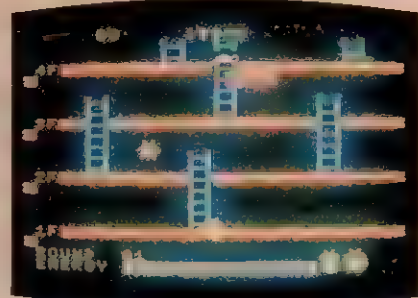
これ、むずかしいよ

覚えて下さい。
でもまあボクはへただけど、うまい人になるとこのくらいのレベルの

このゲーム、少しいじわるが過ぎるんじゃないかなあ。いくらMSXがホームパソコンで何回やり直してもタダだからといっても、これじややる気をなくす人もいんじゃないかなあ。

でもまあボクはへただけど、うまい人になるとこのくらいのレベルの

◆さあスタート カサのおばけが飛び回る



■しくじるとIFまで■っさかさま。

ゲームにしなければ満足できないのかもしれないね。これだけいろいろなバケモノたちが出てくると、うまくいった時の征服感はずいだろうと思うよ。

ハソコンゲームを初めてやろうという人にはむずかしいだろうけど、慣れた人は挑戦してみようという

(N)

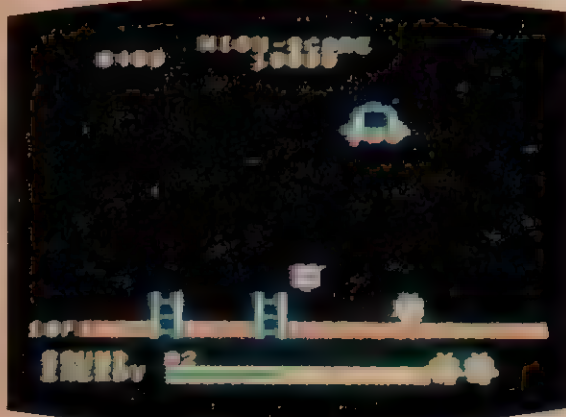
めき足、さし足、忍び足。なんとかして、最上階までたどりつきたかった。そして、忍者の様に素早く、足音もたずに人知れず進みたかった。すべてが過去形なのだ。障害物に負けたのだ。ボールのお化けに襲われ、わけのわからない生き物が飛びはね、ひそやかにネズミが走り去って行く。はしこをよじ登り、「ハッ、ハッ」と息を切り、ふと気が

つくと、エネルギーがもう半分しか残っていない。気を持ち直して奮闘したが……。後は思い出したくない最上階まで登ったら面白くなるんだろなあーと思っていたら、「思っただけ」という淋しい現実。憎らしい障害物に愛想笑いしても、切ない気持ちは届かず墜落。アー残念

(F)

このゲーム、プレイヤーに得て知れない苛立ちを感じさせる。普通、人間というのは、一度失敗すればその時点で何らかの反省や後悔が生まれ、そこから再出発するものだ。ましてや、ごく初歩的なミスをしたからといって、その人間を人生の失格者にするほど現代社会はキヤンティの低いものではない。我々は互いにそのことを暗黙の了解事項としているからこそ、もろもろの社会状況に対して自信を持って当たっていかねばならない。

●屋上に到着するとUFOがむかえに来る



このゲームはそんな我々のあいまいさに対するアンチテーゼなのだろうか。一度の失敗で最下階までつき落とし、同じことをくり返させるのが完全無欠の機械文明なのだろうか

一朝一夕じゃ無理

なんとまあ、むずかしいゲームを作ったもんだ。ハソコンゲームは何種類かあるけれど、一回のしくじりで一番下まで落ちちゃうっていうのはこれだけじゃないかなあ。それだけにプレイヤーはものすごいプレッシャーを感じるわけなんだけど、そこがいいっていう人も結構いるみたいだしね

ともかく、怪物や障害の種類は多いし、バリアやジャンプという2種類の防御法は持っているし、今までのハソコン界りにあきた人はぜひ一回やってみようという。

ただ、このゲーム、攻略方法やコツをマスターするのにさうとう時間がかりそうだし、一朝一夕でやつつけられるゲームじゃなさそうだから、気の短い人にはおすすめでないかな。

何回やられてもくじけない精神力と不屈の闘志（というほど大げさなものでもないけど）を養うにはこれが一番。このゲームをこなせるようになれば、他のゲームをやるときにもコツをつかむのが早くなることは確かだろうね

でも、パソコンゲームマニアっていうのは、つくづく恐ろしい人種だと思つたよ。このゲーム見て



★の意味

★.....少しは見える
 ★★.....もう一声
 ★★★.....一応OK
 ★★★★.....結構いける
 ★★★★★.....最高！

このソフトレビューで取りあげるソフトウェアは、ROM、カセットを問わず市販のものです。また、紹介するソフトは多くのソフトの中から選ばれたものですが、たとえ★印が1つでも紹介されていない他のソフトに比べればはるかにすぐれているということになります。なお、紹介されたソフトに関するお問い合わせは、各メーカー宛にお願いします。

今月の評論家のプロフィール

F氏 34歳(本人の申告による)
 一部の地域、特に青山、渋谷あたりでは、かなり有名なデザイナー。

本人は、歌って踊れるスーパーデザイナー」と自称しているが、真偽のほどは不明。パソコンに関しては頭にとく素人。

O氏 20代後半

MSXマガジンの広告を集めてくれる、ありがたーい人。ときどき、編集部とページのとり合いなどをやらす。結構もの好きなどころもあるが、いつのまにかマシングルームでゲームに熱中したりしている。

I氏 26歳

某A誌、某し誌とも契約している。ある意味においてはアスキー専属のカメラマン。青山あたりで違法駐車赤いシテイを見たら仕事中心と考えてもいい。「アップル」という元祖パソコンみたいな機械を持っている。

T氏 年齢不詳

MSなつかしという雑誌の編集長をなりたいとしている。杉並区の某所に奥さん一人と娘一人を住まわせて、自分はアスキーに住み込んでという話。アスキーがマンション住いのころからこの業界にいる人。

J氏 29歳

某M誌編集部員。男まさりのバイタリティと徹夜覚悟の仕事ぶり。皆の喝采をあびている。「パソコンはめんどろでキライ」といながらも、真剣な表情でジョイスティックを握る。ホンネ不明の女性。

S氏 28歳

いつまでも若い若いといっているうちにとうとう30歳になってしまうという悲しい人物。「私は世の中で一番平凡な人間なのだ」と言っていること自体、決して平凡ではないということに気付いていない。

N氏 20代前半

な、なんと、今はやりの女子大生なのだ。顔だけ見ると女子高生でも通用しそうな女のコ。なにせ何事も一生懸命やってくれるので、編集部一同、大助かり。大学を卒業しても「ただの人」にならぬように。

K氏 22歳

元埼玉県のある地方で、ローカルなSFクラブの会長をやった地方文化の発展のために努力していたという青年。顔だけはボンボンっぽいのだがけつこうエグイところもあって、結局ようわからんという人物。

これから
ホームソフト
の時代

昨年のクリスマスマスや今年のお正月にMSXマシンを購入した人もかなりいると思うが、使いこなしはどうか。買うには買ったが一度も電源を入れたことがない、なんてことのないように……。

コンピュータだって普通の道具と変わりはない。使い込むうちに手になじみ、慣れてくるものだ。初めは指一本でキーボードに触れることであつてもいい。毎日、一回だけ電源をON・OFFするだけでもいい。自分のマシン以外のものに触れたとき「あれ、このキーちょっと感じが違うな」と感じれば、その分だけ自分なりのマシンに慣れているはずだ。

MSXマシン用ソフトも、かなりの数が出まわり始めた。あきらかに「××型ゲーム」と分類できるようなものから、ホームユースを意識した教育、学習用のものまで、多種多様だ。いままでのパソコンソフトと違い、ソフトウェアが相手にしななければならぬのは、マニアでも専門家でもない人たちのためだから、統一規格で市場が拡大されたとはいえず、評価する人たちの目はむしろきびしくなつたといへばさう。

パソコンをゲームマシンとしてのみ使う人がいてもいいし、タイプライターの練習用だという人がいてもべつにかまわないとは思いますが、せつかくのパフォーマンスを生かすも殺すも、すべてソフト次第なのだ。ホームパソコンを実現するためにハードメーカーはMSXを作った。これからはホームソフトの時代だ。

これからは、家庭で使える
ソフトが欲しいね。

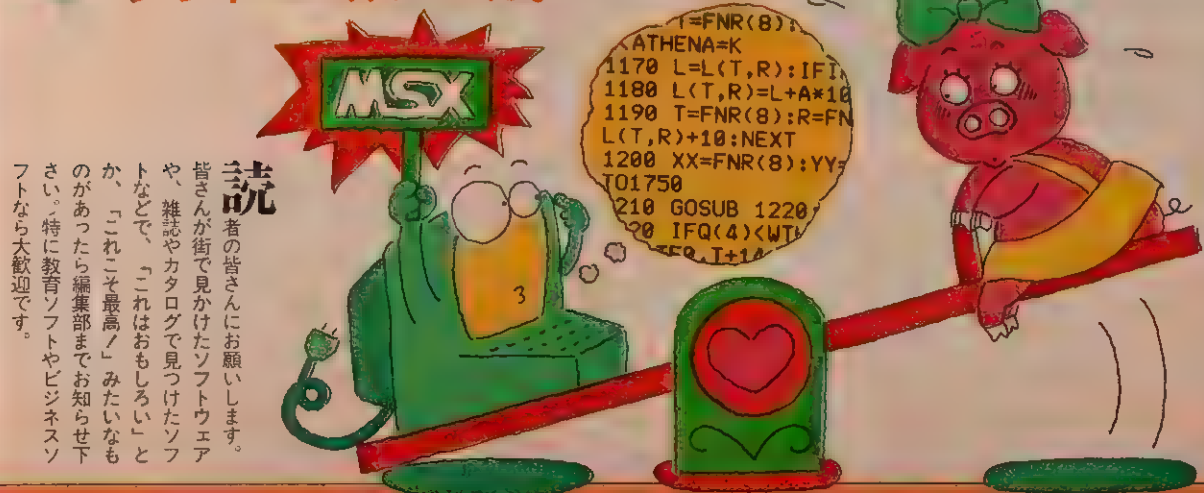
協力感謝

今月の評論家の皆さん、どうもご苦労さまでした。

たまたまMSXマガジンの編集部をおとすれたばかりに、有無をいわず原稿川紙を押しつけられた人々たちも、TVの前に座ると突然評論家になってしまふという、ないかパソコンの魔力を見せつけられたような気がします。

まったくパソコンを知らぬ人から、元祖パソコンの保有者まで、バラエティにとんだ人選になりました。

今後もよろしく!!



読者

読者の皆さんにお願いします。皆さんが街で見かけたソフトウェアや、雑誌やカタログで見つけたソフトなどで、「これはおもしろい」とか、「これこそ最高ノ」みたいなものがあつたら編集部までお知らせ下さい。特に教育ソフトやビジネスソフトなら大歓迎です。



レンタル

いま、レンタルパソコンは千金を生む時代。OAパソコンの場合、展示会用に、研修会用に、そして決算期に、さらにパソコンラッシュのなか最適の機種をお選びになるためになど、いま人気上昇中。レンタルならではのメリットで広く愛用されています。また、ゲーム、住所録整理など……プライベート用も幅広くご利用いただいています。

千金。

レンタルが便利なのは……

- 1 手続きは電話1本、翌日から使えます。
- 2 各メーカーの最新機種がいつもOK。
- 3 もしトラブルがあっても代替機がすぐ届きます。
- 4 低コストで利用できる経済性。
- 5 用途・種類も、きめ細かく豊富です。

値下げ断行!

ジャコスパソコンレンタル価格表

	形 式	1ヶ月		形 式	1ヶ月
本 体 系	PC-6001	4,300	モニター	PC-6001 カラーTV	6,900
	PC-6001MK II	4,300		12インチカラーTV	7,200
	PP-8001	6,200		12インチグリーンTV	4,800
	PC-8001MK II	6,200		14インチカラーTV高解度	9,900
	PC 8801	15,900	ディスク	PC用(5インチ ミニ)	16,800
	PC-9801	23,900		FM用(、 #)	16,800
	FM-7	9,500		PC用(8インチ)	32,000
	FM-11	21,500	プリンタ	B O 桁 プリンター	11,900
	MY OASYS-II	33,600		漢 字 プリンター	14,900
	MZ-2200	10,100		高 性 能 プリンター	28,100
	PC 9801F	26,300		136 桁 プリンター	15,200
	PC-9801E	17,200	ROM	PC 6001 用ROM	1,600
	PC-8801MK II	13,500		MK2 用漢字ROM	3,900
	PC-6600	11,500		8801 用漢字ROM	4,600
	キングコングCF-2000	4,400		FM2 用漢字ROM	4,200
			その他	アーク11 タ	2,400
				家庭用TVアダプタ	1,700

★中古MY OASIS II ¥380,000

3台限定!

お申し込みはお電話で
03-436-6571(代)
スタッフ募集

電話一本で全国無料配送!!

商品の配送料、返送料は下記のとおりです。		
発日到着	レンタル料金の総額が 15,000円以上の場合	レンタル料金の総額が 15,000円未満の場合
配送料	全国一律無料配送	お客様の負担となります
返送料	全国無料、レンタル期 日までにご返送下さい	実費は、お客様のご負担ですレ ンタル期日までにご返送下さい

(注)レンタル料金が1ヶ月5千円でも、3ヶ月申込みは配送料は無料

★ビジネス用パソコンの事ならなんでもご相談ください。
破損、故障の場合の責任は、お客様には一切ありません。

——お近くのジャコスへお気軽に。——

東京 03(436)6571 福岡 092(281)0930
大阪 06(281)1096 仙台 0222(83)0234
名古屋 052(563)0551 札幌 011(281)2001

株式会社 ジャコス

パソコンレンタル事業部 〒105 東京都港区西新橋3-8-3 ランディック新橋ビル

●半年以上の申し込みは更に割引料金となります。

●1日からでもレンタルできます。

例 1〜3日の料金は1ヶ月料金の1/3。但し、この場合の送料はお客様のご負担となります。

資料請求券
MSX-1

Letter

MSX ROOM

勤め先でコンピュータ室を担当して6年になる老青年です。例外処理でパソコン(16ビット機)を導入する事になり、BAS-ICの勉強を始めるため家庭で使える機種を、というところへMSXの発表。本屋さんにすめられてMSXマガジンを一読したところ、これこそ求めていたものと喜んでいました。

ビジネス関係のソフトが少ないのが不満ですが、今後に期待します。現在はパソコンでBAS-ICプログラムの作成を開始したところですが、プリンタや漢字ワープロの特集、紹介や解説記事をお願いします。

大阪市旭区 山田祐次(56歳)

コンピュータ室に勤務なる方から、これこそ求めていたもの、などと、言われるとまさに汗顔の至りです。

さてご期待のビジネスソフト、そろそろMSX・DOSの準備も進みはじめましたから、山田さんのパソコンがA-1Qが便利なディスク付ビジネス機に変身できる日も、そう遠くはないでしょう。また、プリンタなどの周辺機器については、ハードニュース、レビューのほかに、頃合いをみて特集を組むことも考えています。お楽しみに。

MSXマシンを買いました。キヤノンのV-10です。ついにセカンドコンピュータを持つ身になってしまった、というわけで当分は愛機PC8001と併用するつもりです。僕はMSXマガジンを買うと、サイクルのみんなに見せるのですが、星占いのコーナーがうけています。

パソコンの輪を広げたいですね。

京都市左京区 澤田修司(21歳)

「愛読くださってありがとうございます。新しいマシンを購入したそうです。大切に扱ってあげてください。」

「対人関係見直し」はMSXマガジンの名物のひとつ。彼女や彼のこと、が気になる人々には大いに感謝されたり、うらまされたりというところ。これとバイオリズムを調べるソフトを組み合わせれば絶対確実(何が?)。現在私はPC-8001を主に使用していますが、ライトペンのお絵描きソフトにひかれて女房、子供用にとサンヨーのWAY10を購入しました。まさに家庭用ゲームコンピュータという機能。高級パソコンでゲームしかやらないのなら、MSXを買って余ったお金でROMカートリッジを買いたししょう。

追伸 お絵描きソフトを早くROMで出してほしいと子供(4歳)が言っております。

東京都江戸川区 平松正(33歳)

子供の創造力を伸ばすために、も、ライトペンのお絵描きにはよい方法です。カラーも16色使えるので色彩感覚を養うのに一役買っているのではないのでしょうか。今年中にはディスクも発売され、DOSが供給されますので、MSXも家庭用ビジネス対応コンピュータに格上げしていただけたらと思います。

長時間ブラウン管に向かうときには、お子様の目に十分注意してあげてください。

今、日立MB-1H1をつかっているのですが、H-1のパンフレットや

MSXルームは、読者と編集部を結ぶコミュニケーションスペース。楽しいおたより、質問をどんどんちょうだいね。

雑誌の宣伝などで、女が出てくる、とみんなに言われて頭にくるのです。

おまけに貴誌1月号にも、H-1の宣伝で女が出ています。貴誌をつうじてみんなにいつてやってほしい。オレは女が好きで買ったんじゃない。

神奈川県平塚市 宮本カウベ(12歳)

ムキになって否定するところが怪しい。そもそも、女が、なんて発想が不暗いんだ。ラジカセのCMに女の子が出ていたからって怒ることはないよね。コンピュータだって同じ。基本性能が、緒のMSXだから、CMだけでマシンを選んだってかまわないんだ。だからキミも掌々と胸を張っていつてみよう。

「オレは女が好きで買ったんだ!」バックナンパーは売ってもらえないのでしょうか?

マイコンのキートップに点字があれば目の不自由な人たちも使えるのではないのでしょうか。それに点字プリンタなどもそろえれば……。

目の不自由な人たちにも、こうすればプログラマとしての道がひかれると思います。

埼玉県川口市 高山剛(15歳)

バックナンパーは当社の業務部に問い合わせ下さい。問い合わせの際、何月号か(必ず、月号で問い合わせして下さい。但月号は12月号、準備号は0月号とします)、何冊必要かなど明確に。いきなりお金を送るのはやめて下さい。

点字パソコンの提案、非常に有意義だと思います。ホームパソコンとなるべくして生まれたMSXですから、こんなソフトやハードがあつて

もしかるべきです。何か月か前に、パソコンを点字タイプにしようという試みを行っていた工業高校がTVで紹介されていたが、ここは世界にわたる日本のメーカーにがんばってほしいところです。

高田君も、度々点字タイプライターを研究してみたい。ソフト次第で何とかなる部分もあるはず。私の職場で昨年9月から千歳マイコン倶楽部(TMCC)を結成し、メンバー約20名が毎週木曜日に2時間程度、BAS-IC入門初級に取組み勉強しています。MSXの登場で、小生も何か一台購入したいと思っています。よろしくご教訓願います。



北海道千歳市 田尻格男(52歳)

仕事の関係で、もしくは自発的に、中高年の方がコンピュータをはじめるケースがふえているようです。昔前ですと、FORTRANやCOBOLといった高級言語が主で、そのためのマシンも個人で手に入るものではありませんでした。マイコンの普及とBAS-IC言語の発達により、コンピュータも個人所有の時代になり、それだけにコンピュータに何をさせるかという問題も大きくなっているようです。

目的はなんにせよ、コンピュータを知ることが先決。みなさんがガンバってください。



3月のスケジュール

1 THU

2 FRI

写真用品ショー・科学技術館

3 SAT

ひな祭

4 SUN

5 MON

6 TUE

7 WED

8 THU

9 FRI

10 SAT

11 SUN

12 MON

13 TUE

14 WED

15 THU

16 FRI

17 SAT

18 SUN

19 MON

20 TUE 春分の日

21 WED

22 THU

23 FRI

24 SAT

25 SUN

26 MON

27 TUE

28 WED

29 THU

30 FRI

31 SAT

PRESENT

今月のプレゼントで〜す



◆MSXマッジ(3ヶ月組)50名さま



◆MSX早わかり事典

朝日新聞社 10名さま

MSXマシンをただのゲーム機と決めこんでいる人が多いようにたけど、『MSX早わかり事典』を読むとそんな考えもふっ飛んでしまつ

学習から事務処理に十分活用できる内容が解説されているからだMSXをまだ理解していない人には絶対おすすめの書である。今回は10名の方にプレゼント

応募のあて先
〒107 東京都港区南青山五十一-五
住友南青山ビル ㈱アスキー
「MSXマガジン」プレゼント係
(ご希望の品名、住所、氏名、年齢を明記してください。アンケートハガキでは応募できません)
メ切は毎月20日、発表は発送をもつてかえさせていただきます。

◆アスキーシール(2枚1組)50名さま



好評だった「MSXパソコンチャリティー講習会」——グループエチゼンガニ(福井)発

編集部にも楽しいお便りがたくさん届いてますが、中でもMSXを活氣的に使ってチャリティー講習会を開いたといううれしい報告を今回は紹介しよう。

こちらは福井県「グループエチゼンガニ」というなんともユニークなネーミングが土地柄を匂わせるんですね。このエチゼンガニは、福井県パソコン協議会のごとで、会員数は約80名、代表は佐々木晴夫氏。

ときは一月八日、福井市の県民会館でMSXパソコンチャリティー講習会が開かれ、県内各地からたくさん受講者が集まったそうです。講習には各メーカーのMSXパソコン二十四台が用意され、受講者たちは説明に従ってキーボードをたたき、初めてパソコンに触れる人たちも、簡単なプログラム作成をしたというからスゴイですね。



受講料は一人一、〇〇〇円のチャリティー費用だけで、収益金五万、〇〇〇円のうち実費用を除いた三万一、〇〇〇円が福井ユネスコ協会に贈呈されたとのこと。

グループエチゼンガニは、単にパソコンの普及だけでなく生涯学習の一環としてパソコンをとらえ、県内



外に活動を広げているということなので、福井近辺の人、参加してみてもいいかな。

希望者は、次のところまでお手紙で申し込んでください。
〒93 福井県坂井郡三国町滝谷31 67
佐々木晴夫さんまで。
その際、返信用切手と封筒も同封することを忘れなく。

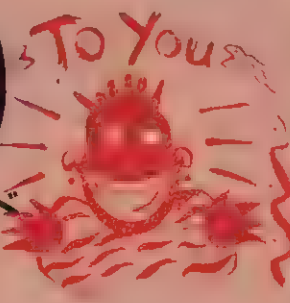
このように、各地のおたよりも待ちしています。エチゼンガニの皆さん、これからはがんばってね。

MESSAGE

集まれ! MSXフェアがスタート

BOARD

メッセージボード



MSXマシンの感想募集

MSXユーザーからのお便りも多

MSXマガジンでは、編集、編集、編集、プログラマを募集しています。ご希望の方は、履歴書（写真添付のこと）を同封の上、編集部までお送りください。われこそはと思う方、ピンハシ、応募ください。

スタッフ募集

MSXマガジンでは、編集、編集、編集、プログラマを募集しています。ご希望の方は、履歴書（写真添付のこと）を同封の上、編集部までお送りください。われこそはと思う方、ピンハシ、応募ください。

「MSXマガジン」のバックナンバーが手に入るぞ!

場所は 東京都中央区銀座西二 有楽フールドセンター東館一階 TEL03-5621-3400

日立の MSXマシン H1セミナー開催

MSXマガジンでは、編集、編集、編集、プログラマを募集しています。ご希望の方は、履歴書（写真添付のこと）を同封の上、編集部までお送りください。われこそはと思う方、ピンハシ、応募ください。

プログラマ大募集

MSXマガジンでは、編集、編集、編集、プログラマを募集しています。ご希望の方は、履歴書（写真添付のこと）を同封の上、編集部までお送りください。われこそはと思う方、ピンハシ、応募ください。

「MSXマガジン」のバックナンバーが手に入るぞ!

「MSXマガジン」のバックナンバーが手に入るぞ!

「MSXマガジン」のバックナンバーが手に入るぞ!

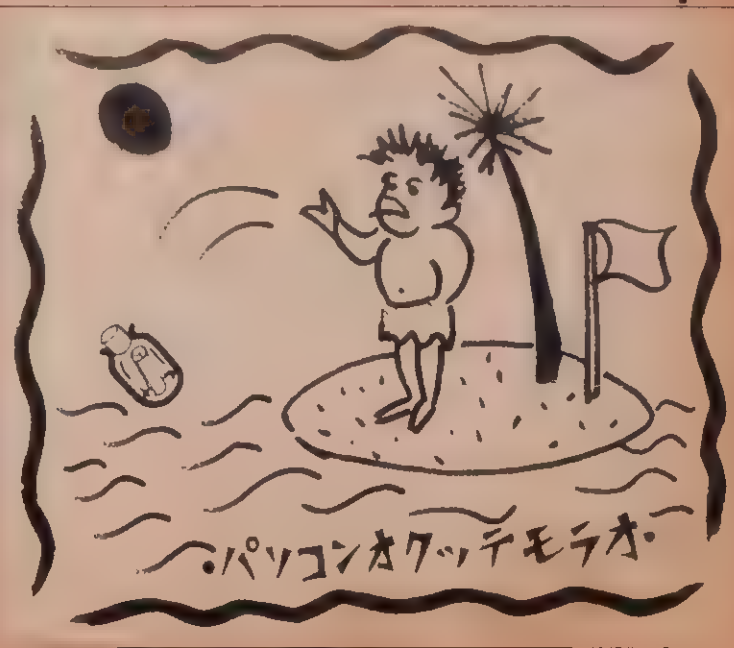
「MSXマガジン」のバックナンバーが手に入るぞ!

「MSXマガジン」のバックナンバーが手に入るぞ!

「MSXマガジン」のバックナンバーが手に入るぞ!

アフターケア

「20行、三段目2行目、3行」は30行の誤りです。



「MSXマガジン」のバックナンバーが手に入るぞ!

「MSXマガジン」のバックナンバーが手に入るぞ!

「MSXマガジン」のバックナンバーが手に入るぞ!

「MSXマガジン」のバックナンバーが手に入るぞ!

面白あんなこんな情報

パソコングッズの決定版 その名もパソコンCRTカメラ

よくあるアイデア商品というものの、発想はいいのだけれど、実際に使ってみると、どうもネ、いまひとつ...というので、結局ホコリをかぶって押入れの隅で半永久的に眠ることになったりするものですが、ここに紹介する「パソコンCRTカメラ」は、特にゲームを自作したりする人



にとつては、とても便利なすぐれモノ。

ただでさえむずかしいTV画面の撮影。それが、この「パソコンCRTカメラ」を使えば、ワンタッチでOK。あなたは、TV画面(パソコン

コンピュータよろず相談 「コンピュータ10番」

TV、雑誌、書籍、広告などで大量に流されるコンピュータ情報。しかし、実際には、それだけでは、一方的な情報だから、ひとりひとりが知りたいと思っているいろいろな情報は、なかなか知れない。

パソコンを買ったにしても、今後どういう基準でソフトウェアを選ぶといった良いか、グレード・アップするときに注意することは? 自分のやりたいことに一番マッチした

んだつたらCRT画面)にこの装置をくっつけて、グリップ式のシャッターを押すだけ。

自作のプログラムをバシヤッとして撮って、カセットやフロッピーのラベルに貼っておけば、ひと目で内容がわかる。フィルムにはポロラライドフィルムを使うので、現像の手間もかからないし、アルバムに整理していつて、目で見えるオリジナル・ソフト・ライブラリをつくるのも楽しい。旅行に行った写真の次に、自作のプログラムの写真があるのも面白いよね。もちろん、聖子ちゃんや今日子ちゃんといったアイドルの写真をTVで撮って、自分だけのプロマイドだってできちゃう。

大きさは、14インチと12インチの2種類。シャッタースピードは1/1000秒。絞り8~22。撮影倍率は0.38倍。ゲームソフトの画面説明に、ソフトのマニュアル作成に、コンピュータグラフィックスのテストに...と使い道は、くふう次第。問い合わせ先: マミヤ機器販売(株) TEL03(814)9231

コンピュータは何か? といったことについて、キチンと教えてくれる所はないのか...と思っていた人にウレシNEWS「コンピュータ10番」なるものができました。これを開始したのは、パソコンのレンタルなどでおなじみの傑ジャコが主催する、情報エネルギー実践研究会というところ。このコンピュータ10番の窓口には、利用者の立場になって、知識豊富な技術者が

コンピュータに関するあらゆる相談についてアドバイスしてくれる。コンピュータは万能の機械ではありません。使い方が次第では人間にはまねのできない働きをしますが、使うテクニックと「ソフト」がなければただの箱、とよく言われます。コンピュータの発展期にあつて、効率よく、安心してコンピュータが使えるよう「コンピュータ10番」を大いに利用して下さい」と同研究会では語っている。

コンピュータ10番の番号は、03(43)1110番
日曜、祭日を除く毎日午前9時~午後5時まで受け付けてくれる。相談はすべて無料です。ヤツタネ!

仲間が増えるって、楽しい。 続々登場! MSXの本

MSXの本がたくさん出て来たゾ! さっそく、編集部に届いた本を三冊紹介しよう。



イヤモンド社刊 定価(二〇〇円)
ダイヤモンド社は、MSXホームパソコン・シリーズとして、五冊のMSXに関する本を出してくれる。その一冊目が本書だ。内容は、MSXの誕生から、MSXのハードウェア、ソフトウェア、周辺機器、各種の機能について、とてもいいねいにわかりやすく説明してくれている。巻末には、用語集とミニ・プログラム集があり、楽しみながらパソコンが学べる。



「MSXパソコン入門」(西東社刊 定価一〇〇円)

まずはじめに、MSXマシンと代表的なソフトウェアのカタログがカラーで載っています。本書は、「一般コマンド」「一般ステートメント」「グラフィックスステートメント」「サウンドステートメント」「関数ほか」の五つのパートから構成されています。

例えば、「LISTERII」リスト印刷命令メモリ内のプログラムを、プリントで印刷する」という具合で始まり、表わし方と使い方が順に解説される。しかも、ステートメントはアルファベット順に並べられているので、辞書感覚で手軽に使える。付録には、エラーメッセージ集とプログラムがっています。

「MSX早わかり事典」(朝日新聞社刊 定価二七〇円)

値段といい内容といい、さすが朝日新聞の本。ビッシリと中味がつまっています。本書は、入門から高度な技術解説までを含む、手取り早い「MSX早わかり」として書かれたようですが、内容は、中級者以上の人が、プログラム開発や、他のメディアとの結合を試みる場合に役立つような、テクニカルで専門的なものになっています。コンピュータの中味の中味まで勉強したい人には、とてもくわしい参考書といえるでしょう。

ホームパソコン・シリーズ



ホームパソコン活用法



家のホームパソコン
MSX 早わかり事典





劇画家から、コンピュータ・グラフィックス(CG)のアート・ディレクターの道へ転身した、御厨さと美さん。

現在、トーヨーリンクス社で、CGの世界を追求する彼に、映像ディレクターの立場から、コンピュータの魅力・可能性についてのお話を伺ってみた。

御厨さと美インタビュー

劇画家からCGディレクターへ 現在オムニマックスの立体映像 に挑戦中

ボクは週刊マンガ雑誌の存在
さえ知らない「文学少年」
だったんだ

現在、CGのアートディレクターとして活躍されているわけですが、初めは劇画家としてスタートされたんですよね

ええ、早稲田で漫画研究会に入っていて、大学を中退してからは、カット描いたり、編集マガイのこともかやっていたんです

本業として劇画を始めたのは、'78年からです

もともと、デビュー作が、一応世に出たのは、もっと古くてね、'70年か'71年頃です。「ぼくらマガジン」に、生まれて初めて描いた劇画が採用されて……。それが、デビューといえどデビューなんだけど、あまり知られてるデビューじゃないんです。これが、自分のデビューだ、というの、一回コッキリあった「プレイボーイ」漫画賞。そのときに、第一席を頂いて、それから、しばらく、週刊誌連載なんかをちょこちょこや

てましたから。

でも、その時期は、漫画ってものに、まだそれほどめり込んでなかったから、もうイヤって感じ、やめちゃいました。

それが'72年にビッグコミック賞に応募したら、また第一席に入りまして、第3のデビューになったんです。

でも、そのあとも、結局漫画家としては、あんまり活動してないですね。年間一本とか2本というペースで仕事してましたから。

大学に在学中からお描きになっていたんですか？

そうですね。大学は、'67年に入学して、'70年頃出ちゃったから、在学してたのは、2年半位でしたけど。モノは試して、漫画ってのはどんなものなのかという気持ちで、ひとつ描いてみたら、それが迂闊にも「ぼくらマガジン」に載っちゃったんです。

だいたいのボクは、漫研に入る前は、漫画のことは、一切知らなかったし、読みもしなかった。

そしたら、大学入ったら周りの人がみんな漫画読んでるでしょ。それで初めて、漫画って週刊誌みたいなものもあるのか、ホーすこいナって感じだね。それに、あの頃は、やたら漫画がブームだったでしょ。友だちと、こんなんでメシが喰えたらいいネなんて話したり……。じゃあ、それまでは美術的な素養というふうなものは、あまり縁がなかったんですね。

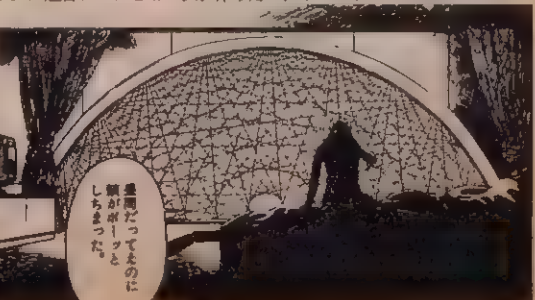
ぜんぜんなかった。絵なんて、あまり描いてない、というよりも、当時は文学青年というか、文学少年というか、文章の方に興味がいてたから。

だから、仕事も、漫画より編集みたいなものの割合の方が大きかった。小学生向けの雑誌と女の向けの雑誌に、やとれ編集みたいな形で

長崎県諫早市出身、昭和23年5月23日生まれ。早稲田大学在学中より劇画家としてデビュー、「裂けたバスポート」「イカロスの翼」(どちらも小学館)などの作品で知られる。現在、多くのファンに惜しまれながらも劇画界は休養中。トーヨーリンクスで、CGディレクターとして活躍中の35才



バックに注目！コンピュータで作ったスクリーン・トーン？



「裂けた旅券」小学館刊より

ページを何ページか持っていて。あと、付録をちょととやったりとしました。

漫画描かなくなってもう一年。最近まわりが描け描けとうるさいんです

それじゃ、編集の合間に漫画をやっていたという感じですか

ええ、実は、原稿料払いの、その編集の仕事やってくれる方が、下積み漫画家よりも収入がいいもんで。

だから、あんまり漫画家になろうっていう気持ちはなかったんだけど、トントンと崩しにこーなっちゃった。

もう丸一年漫画を描いてないもんで、描け描けとうるさいんです。でも、大手出版社の定期連載とかないとキツイから、ひっそりナシに仕事の依頼はあるんだけど、みんな断ちやっています。ちょろちょろと描いてみたって気持ちはあるんだけどね。

連載なんか始めると、必然的にプロダクションを経営しなきゃならぬから、それがイヤだし、今はぜん

ぜん漫画描きから離れちゃってます。もうCG一本でいくということですか？

CG一本つつうんでもないですけどね。何か雑文書いたり適当にしています。「昨年の12月から、アシスタントも置かなくなっちゃった。

CGを始めるきっかけになったのは何ですか

どーゆーもんでしょね。ボク自身、コンピュータに、わりと興味を持っていたんです。

たとえば、漫画を描くのにマイコンがどんなところで役に立つだろうかと、かね。そういう実験を始めてたんです。

漫画のアシスタントにパソコンが使えるいだろうかって、いろいろやってみたら……。パソコンを持ってもらしたんです

ええ、NECのPC-8800が出たすぐ買いました。絵を描かせるという目的で。ほんとこのアシスタントは、代々プログラムでできる人が多いんです。昔の穴アキタイプ

トヨリンクス

東洋現像所の出張によるCGプロダクション。大村皓一氏を中心とする大阪大学工学部CGグループと独自のハードウェア「LINKS I」が特色となっている。

大村皓一

大阪大学工学部助教授。1938年6月生まれ。現在のコンピュータの限界を指摘し、新しい形のデータフロータイプコンピュータを提唱。その発想に基づく「LINKS I」システムを開発。トヨリンクス技術顧問。

LINKS I

大阪大学工学部により開発された独自のハードウェア。既存の16ビットCPUボードを組み合わせ、多数並列に接続し画像処理速度を飛躍的に増大させたマルチプロセッサシステム。

LINKS II

LINKS-Iに引き続き、開発中のニューハードウェアシステム。工業ロボットの技術を取り入れた多関節型コンピュータ・コントロールカメラシステムで、あらゆる撮影状況の設定が可能となる。

ネルソン・マックス

サンフランシスコ郊外にあるLawrence Livermore National Laboratory (LLNL) で分子構造のCGによるシミュレーションなどの業績で知られる。オムニマックスの3D映像を日本と共同製作する。

オムニマックス

カナダのアイマックス社の開発した超大型映像システム。現在日本では、三重県長島温泉にあるだけだが、今年5月には横浜女子大学館、来年には「つくば85科学博」に登場する予定。



を使う時代から。

だから、彼らにいろいろとプログラムを教わって、コンピュータ使っていました。

実際に、PC 8801で漫画を描いたんですか？

はい。たとえば、SFものなんかで、宇宙船の中にいるんなディスプレイが出てくるでしょ。そのディスプレイの中の手描きよりもコンピュータにやらせた方が雰囲気が出るし。それから宇宙文字を勝手にでっちあげて、コンピュータに描かせるということをやりましたね。

それから、パソコンはスクリーン

の代用にもなるんです。スクリーントーンのパターンを作り出す、スクリーントーン・プログラムのというのが、実は6種類位あるんですが、その8種類をうまく使うと、ほとんど無尽蔵にパターンがでる。よそのにないバックの柄ができるんです。

そのほか、霧の中にかすんで見える奇妙な物体、というようなモノも、パソコンを使って描いていました。

本星の点描とかも、手描きでやるのはうっとうしいから、プログラムで描かせたり。パソコンは実際、漫画描くに使いましたね。

ほとんどメカへの興味だけで決めたトヨリンクス入り

そういう実験をしていたから、CGへもずんずん入ったというわけですね。

そうですね、いろいろパソコンで

やってるところへ、トヨリンクスという会社が出てきて、そこで「ゴルゴ13」という映画をやるんだけどやってみないか、と話が来ましてね。ちょうど興味も持ってたところだし、こういうチャンスは滅多にないだろうと思って、いきなり話にのっちゃんたワケですよ。

そのとき、条件というんではないけど、そういう話なら、こっちとしては相当大規模なシステムが欲しいなってことを言ったんです。それしたら、たまたま大阪大学の大村先生がいまして、「ああ、キミの考えてる通りの規模なんだよ」っておっしゃるんで、じゃあやりましょうってほとんどメカへの興味だけで、返事したというから……。

「ゴルゴ13」では、上にどういう作業に参加したんですか？

うーん、CGでやるパートは、演出から何からすべてですね。自分自身もよくわからないコトばかりだったんですけど、ともかく誰かが決断しなきゃならないから。

ですから、適任、というんじやないけれども、色彩だとか、どういった場面を作るかということの決定は全部引き受けました。

実際の作業だと、カメラアングルを決めるのは自分でやりましたから、カメラマンですかねえ。

データの打ち込みもされたんですか？

イエ、データは人に頼んで。あの当時のリンクスシステムは、まだほんといちいち手歩きだったんで、何ていうかな、力づくでやったという感じでした。

今は当時よりも、仕事のスピードも数倍速いし、規模もだいぶデカイですけれど。

プロの力が発揮されるシステムが欲しい

それは、御厨さんがご自分で

お使いになって、満足のいくシステムと云えますか？

イヤイヤ、最初はこれだけでもスゴイな、と思ったんですが、仕事やってくうちに欲が出るんですよ。あつさりと言っちゃえば、今の様な入力形態では、当分採算の合う分野じゃないって気がしますね。要するに、シロウトが使っても、プロが使っても同じなんです。

もった、プロが育つてゆくようなシステムでない話にならないと思うんです。プロがさわれると、シロウトのとは歴然と差が出る、もって個性的なものが表現できる、ということになるというんですが、今のところは、ただデータを食わせるだけで、リンクスだと、特徴的な影し量のデータを、各一台、こたぐくわえていられるからまだいいんですけどね。それでも一台が1メガバイトしか、一台が1メガバイトってのは相当大きいんですけど、でもそれだけじゃ足りないし、速度的にもちょっと気にならないんです。今のままじゃ人件費がメチャクチャかかるからね。

期待するとしたら、やっぱり、リンクスIIというような、次の世代のコンピュータじゃないですか。

現在はどうな仕事をされていらっしゃるんですか？

ワークステーションなんかをどうやって作っているのかとか。そういうものの開発です。

トヨリンクスとしては、筑波科学博で、富士通館で上映する3D方式のものを作っています。これにはカナダのオムニマックス社も参加していて、かのネルソン・マックス氏も来てね。

ボク自身はタッチしてないから詳しいことはわかんないけれども、とにかく、富士通とトヨリンクスのコンピュータを使ってやっています。実験は、ボクもカナダに行つて見ましたけど、オムニマックスのシステ

ム自体が相当な迫力でしよう。画面の大きさだけでも、かなりギョッとするんじゃないかと思えます。

ただ解像度の面で不安がある。だしかに4000×4000のフィルムレコーダでやるから、粒子そのものは非常に細かく生きているだろうけど、物体そのものがどこまで細かく作れるか、果たして大画面に耐えるものができるのか、疑問といえは疑問です。

オムニマックスってのは26mの直径で、その中心点よりスクリーンに近いところに観客がいるわけで、目の前いつぱいがスクリーンですからかなり特殊なものです。525の解像度のCRTで観るぶんにはきれいでも、それが実際の会場で映してみたらどうなるか……。こればかりはやってみないとわからない。もしアラがすぐ見えるようだったらダメだと思ふ。

もともと、アチが出た方がCGらしい、あんまり細かくリアルに作る必要はないミニチュアかということになるんじゃないか、その辺は苦しいところですね。

今後はどういった活動をやるかは、リクエストですか。

趣味的に漫画描いて食べていたらいちばんいいんだけどね。パソコンをアシスタントにしよう。

いい出力系ができさえすれば、パソコンは有能なアシスタントになると思うんですよ。主にプリンタの部分でなんとかできればね。今あるコピー材みたいなものは精度があまり良くないですよ。なんか歪んだりね。ああいう光学的なものは、カメラ入力みたいな形のものが欲できたらいいな。

それからベタ塗りとか線引きをやるインクジェットプリンタの類が安くてくれば、そうしたら、ほんとに理想的ですね。

ハクスレーの集中講義

A・ハクスレー著
片桐ユズル訳

人文書院刊
定価2000円

人間にとって「常識」とは一体なんなのだろう。だれもが知っていること。しかしだれもその現実を達成しえないこと。これが常識だ、とても言えないのだろうか。
A・ハクスレーが一九五九年に行

った「集中講義」で語った。人間の状況は、常識を言語化したものにすぎない。しかしその中でハクスレーが実現を希求したものは一九八四年にはまだ、そのすべてが実現したとは言いがたい。二五年前のハクスレーの言葉が、現在もその意味を失っていないのは、明白に人間の歴史の問題であるだろう。DNAの運搬機にすぎない人間は、科学技術こそ急速に進歩させつつあるが、その実、少しの変化（進歩）もしていないのであろう。

どうして人間の歴史は、このような状況に陥ってしまったのであろうか。専門化、細分化の進行が、人間の全体性を失わせた、と言うのは易しい。しかしその専門化、細分化こそが、人類が現在享受している科学文明の発達には不可欠であったのだから、まさにパラドックスである。例えばコンピュータに限らず、現代の先端科学技術は、それを利用する人間の手を離れて自己増殖を続けていくのである。「家庭にコンピュータが入った日」は、一〇年前ならばSFノベルのテーマであろうが、現在では「ウォーゲーム」がリアリティを有する状況になっている。コ

ンピュータに何をさせるかが、とりわけホームコンピュータ社会では重要な課題となっているのである。この問題の解決が、一九八四年（オーウェル）と「すばらしい新世界（ハクスレー）」との間を決定する鍵であるだろう。そしてハクスレーは、この落とし穴から脱する方法が「統合的教育」であり、それによつてはじめて人間の潜在的可能性が発揮しうると示唆するのである。

やさしいパソコン数学

R・アッシュレイ著
大島邦夫訳

アダム出版刊
定価2300円

先月号のBOOKレビューで紹介した「認知科学への招待」は、第五世代コンピュータのロジックを理解するのに必要な、基礎的な知識を扱った本だった。心理学、言語学、コンピュータ科学といった学問を、学際的にまとめた「認知科学」こそが第五世代コンピュータに不可欠な基盤なのだ。

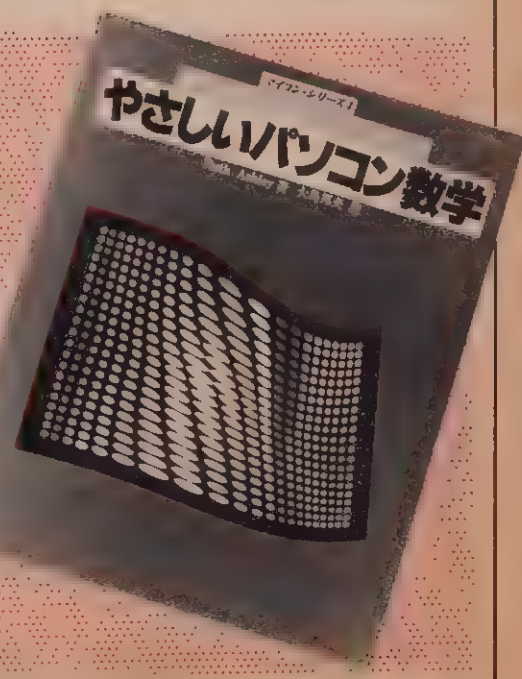
では、いま現在、私達が使ってい

るノイマン型のコンピュータにとって不可分の基盤は何なのだろうか。それは「数学」である。これは、IBMに代表される大型コンピュータから、MSXに至るパソコンのレベルまでのすべてについて言えることだ。最近でこそ、簡易言語などに代表されるソフトウェアによって、ユーザーが、直接プログラムをつくらねばならない困難は軽減されてきたけれど、それにしても、既製のソフトウェアにできることにはおのずから限界がある。コンピュータの情報処理能力に注目し、最大限それを引き出そうとした場合、あるいは簡易言語を効率よく利用しようという場合に入さ、基礎的なしつかりとした数学力がモノをいう。フローチャートに始まるプログラミングの作業は、まさに数学的な考え方によって実現されるからだ。

そうした、コンピュータと数学の間に立つて、コンピュータのアルゴリズムとともに数学を、数学とともにコンピュータのアルゴリズムを学んで行くためのテキストとして書かれたのが、本書「やさしいパソコン数学」だ。この本では、フローチャートで学ぶ一方で、数学がどのようにして実用的なプログラムに役立っているかがわかるし、パソコンに必要な数学について、自分でチェックしながら独習できるように考慮されている。中高生の夏休みの勉強用や、学生時代にサボってしまった人のおさらい用としてもいいかも知れない。いわば、リハビリテーションということになる。

ボード・ゲームに必要な「ゲームの理論」を始めとして、データ処理に必要な「統計的な考え方」、コンピュータの論理である「真偽の判断」についてなど、実用とともに、数学の本当の楽しさも学べるし、実は、勉強することの本当の意味は、その過程にあるのだ。

著者は、アメリカの人らしいけれど、アメリカ人というのは、ことテキストに関する限り、非常に鍛えられた能力を持っている。本書もその例外ではない。アメリカのような多民族社会では、自分の考えをしつかりと表現できる能力が、何よりも問われる。コンピュータの本に關しても、実はそのことが大いに言えるのだと思う。

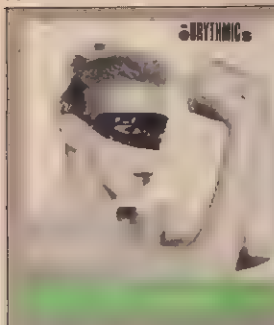


MSXソフト・書籍 取扱店一覧



●ここに掲載されている各店で、MSXソフト・書籍を取扱っています。

札幌	旭屋書店 札幌店	011-241-3007	新宿	紀伊国屋書店	03-354-0131	富山	瀬川書店	0764-24-4566	大津	大津西武ブックセンター	0775-25-0111
札幌	リーブルなわ書房	011-221-3800	新宿	三省堂書店 新宿西口店	03 343-4871	富山	清明堂	0764-24-4166	彦根	天童堂 ギンザ店	07492-4-2115
札幌	紀伊国屋書店 札幌店	011-231-2131	新宿	京王百貨店 音響売場	03-342-2111	富山	横田 文苑堂 横田店	0765-21-0431	草津	村岡光文堂	07756-2-2261
札幌	ダイヤ書房 西店	011-665-6223	新宿	高田馬場 未来堂	03-209-0656	富山	金沢 北国書林 片町店	0762-23-0534	守山	平和書房	07758-3 26.1
札幌	紀伊国屋書店 琴似店	011-241-7251	五反田	明星書店 五反田店	03-492-3881	金沢	金沢 北国書林 片町店	0762-23-0534	京都	大垣書店	075-441-3721
旭川	三省堂書店 旭川店	0166-22-6411	目黒	アイブックス目黒店	03-473-4791	金沢	金沢 北国書林 片町店	0762-21-6136	京都	オーム社書店 関西	075-221-0280
帯広	信正堂 藤丸店	0155-27-2816	蒲田	栄松堂書店 蒲田店	03-731-2241	金沢	金沢 北国書林 片町店	0762-21-6136	京都	ブックストア 藤	075 255 0654
帯広	ザ 本屋さん	0155-33 5020	蒲田	ヤマト サナカマタ店	03-735-1551	石川	石川 王様の本	0762-91-6504	京都	パピルス書房	075-312-2562
北見	福村書店	0157-23-3330	蒲田	KOA (コア)	03-735-2586	福井	福井 勝木書店	0762-46-5325	京都	光文堂 いずみや店	075-641 4892
青森	大丸書店	01527-3-3040	相模原	アイブックス相模原ヶ谷店	03-483-0871	福井	柳正堂セントラル店	0776-24 0428	舞鶴	坂本屋 ショッピングプラザ店	
青森	成田本店	0177-23-2431	世田谷	バブルキルン堂	03-427-4411	甲府	朗月堂 月川店	0552-35-2202			0796-52-413
青森	今泉本店	0172-32-2231	渋谷	紀伊国屋書店 渋谷店	03-463-3241	甲府	朗月堂 月川店	0552-32 2200	大阪	旭屋書店 本店	06-313-1191
八戸	伊吉書院	0178-44-1917	渋谷	旭屋書店 渋谷店	03-476-3971	長野	平安堂 長野店	0262-26-4545	大阪	紀伊国屋書店 梅田店	06-372-5821
盛岡	東山堂書店	0196-23-712	渋谷	三省堂書店 渋谷店	03-407-4545	長野	ブックスロクサン	0263-35-5555	大阪	オーム社	06-345-0641
仙台	金港堂	0222-25-6521	渋谷	大盛堂	03-463-0511	松本	鶴林堂書店	0263 32-5340	大阪	駿々堂 京橋店	06-354-2413
仙台	宝文堂 本店	0222-22-418	渋谷	西武ブックセンター	03-462-0111	松本	中借堂	0263-26-7255	大阪	難波ブックセンター	06-644-5501
仙台	いずみ書房	0222-95-2375	笹塚	紀伊国屋書店 笹塚店	03-485-0131	岡谷	交新堂	02662-2-3244	大阪	駿々堂書店 心斎橋店	06-251-0881
仙台	水野書房	0222-41-5437	荻窪	ブックセンター荻窪	03-393-5571	岡谷	交新堂	02662-2-3244	大阪	旭屋書店 難波店	06-644-2551
石巻	ヤマトヤ書店 中里店	0225-93-3323	池袋	芳林堂書店 本店	03-984-1101	飯田	平安堂 本店	02665-3-7073	大阪	大阪工業大学 学園厚生会館品部	
古川	高山書店 古川支店	02292-3-1050	池袋	旭屋書店 池袋店	03-986-0311	佐久	大坂屋書店	02676-7-4024			06-954 4801
秋田	秋田ブックセンター	0188-32-9942	池袋	池袋西武ブックセンター	03-981-0111	岐阜	自由書房	0582-65-4301	三重	旭屋書店 アベノ店	06-631-6051
横手	金喜書店	01823-2-3450	板橋	駿馬書店	03-965-4005	岐阜	自由書房ブックセンター	0582-75-0208	三重	研文堂	06-854-3316
山形	八文字屋	0236-22-2150	横浜	近代書店	03-601-5721	岐阜	大衆書房	0582-62-2525	三重	佐々木書店	06-856-0856
東横	あすなろ書店	02374-7-0099	葛飾	平安堂書店	03-655-9888	大垣	東文堂 駅前店	0584-75-3536	三重	豊中 豊中生協	06-841-3326
福島	コルニエいわせ書店	0245-21-2101	八王子	くまざわ書店 本店	0426-25-1201	大垣	三城書房	0584-75-5605	茨木	ミテカ	0726-33-5182
福島	博南堂書店	0245-21-1161	吉祥寺	弘栄堂書店 吉祥寺店	0422-22-1031	大垣	瑞光 明文堂	0572-67-1185	枚方	旭屋書店 枚方近鉄店	0720-46-3111
いわき	ヤマニ書房 本店	0246-23-3481	阿佐ヶ谷	弘栄堂 北口店	03-334-4628	静岡	静岡岡島屋	0542-54-130	枚方	水嶋書房デパート店	0720-51-3432
水戸	川又書店 駅前店	0292-31-0102	中野	啓文堂	0423-66-3151	静岡	吉見書店	0542-52-0157	枚方	不二書店	0720-31-4314
水戸	ツルヤブックセンター	0292-25-2711	調布	真光書店	0424-87-2222	浜松	谷島屋 楽器部	0534-53-912	東大阪	近畿大学 生協	06-725-331
日立	田所書店	0294-22-5537	町田	久美堂 小田急店	0427-23-7088	沼津	吉野屋	0559-23-5676	神戸	かもめ本店	078-576-7878
土浦	共栄堂	0298-21-6134	国分寺	三成堂	0423-32-3211	沼津	マルサン宝珠店	0559-63-0350	神戸	海文堂	078-331-650
神栖	丸栄スエヒロ店	02999-2-1233	国立	東西書店	0425-75-5061	沼津	東海プラザ	0559-66-4129	奈良	南部図書	0742-22-5191
神栖	なみき書店	02999-6-1855	多摩	くまざわ 永山店	0423-73-6040	清水	戸田書店	0543-65-2345	和歌山	津田書店	0734-28-3074
鹿島	茨城博文堂	02998-3-1246	多摩	くまざわ丘の上プラザ店	0423-71-3221	富士	サンワックス	0545-53-8871	鳥取	富士書店	0857-23-7271
高萩	忠聖堂 田所書店	02932-2-3020	横浜	有閣堂横浜東口ミネ店	045-453-0811	駿東	マジダ事務器	0559-87-5551	米子	今井 本通り店	0859-32-1151
石岡	秋山書店	02992-6-3439	横浜	有閣堂 横浜西口トーヨー	045-311-5265	駿東	アサヒ堂	0550-3-9730	岡山	紀伊国屋書店 岡山店	0862-32-3411
宇都宮	岩下駅ビル店	0286-33-2334	横浜	丸善ブックメイツ	045-453-6811	名古屋	三省堂書店 名古屋店	052-562-0077	岡山	九書 岡山支店	0862-31-2261
足利	岩下書店	0284-41-2175	横浜	栄松堂書店 横浜ジョイナス店	045-321-6831	名古屋	丸善ブックメイツ	052-971-1231	広島	フタバ いづみ店	0822-48-3888
足利	ブックスマーカ 足利	0284-41-4111	横浜	有閣堂 伊勢崎店	045-261-1231	名古屋	丸善 名古屋支店	052-261-2251	広島	金正堂	0822-47-5533
真岡	福田屋百貨店 真岡店	02858-4-0111	横浜	文教堂 青葉台店	045-983-5150	名古屋	丸善 名古屋支店	052-261-2251	広島	紀伊国屋書店 広島店	0822-25-3232
高崎	学陽書房	0273-23-4055	川崎	文芸堂 本店	044-244-1251	名古屋	丸善 名古屋支店	052-261-2251	広島	広文堂 本通店	0822-46-9581
高崎	サカイ書店	0273-62-1500	川崎	有閣堂 川崎店	044-211-1851	名古屋	丸善 名古屋支店	052-261-2251	福山	ブックシティ啓文社	0849 25-0050
太田	曾根書店	0276-45-1228	川崎	文教堂 宮前平店	044-855-2583	名古屋	丸善 名古屋支店	052-261-2251	福山	辰文館ブックセンター	0849-25-2200
川越	黒田書店	0492-25-3138	溝ノ口	ブックセンター文教堂	044-811-5557	名古屋	丸善 名古屋支店	052-261-2251	宇部	京屋書店	0836-31-2323
川越	紀伊国屋書店 川越店	0492-24-1111	溝ノ口	文教堂 溝ノ口店	044-811-8258	名古屋	丸善 名古屋支店	052-261-2251	宇部	末吉書店	0836-31-0086
浦和	須原屋	0488-22-5321	横須賀	平坂書房	0468-63-3413	名古屋	丸善 名古屋支店	052-261-2251	萩	白石書店	0838-22-0084
所沢	凌雲堂書店	0429-22-2279	平塚	サクラ書店 駅ビル店	0463-23-2751	名古屋	丸善 名古屋支店	052-261-2251	山口	文栄堂	0839-22-5611
飯能	田中一誠堂	04297-4-1111	平塚	サクラ書店 紅谷町店	0463-23-5666	名古屋	丸善 名古屋支店	052-261-2251	高松	宮脇書店	0878-51-3733
深谷	ブックスマーカ 深谷	0485-73-6111	大船	かまくら書店	0467-46-2619	名古屋	丸善 名古屋支店	052-261-2251	高松	宮脇書店 屋島店	0878-43-8571
千葉	セントラルプラザ多田店	0472-24-1333	鎌倉	島森書店	0467-22-0266	名古屋	丸善 名古屋支店	052-261-2251	松山	紀伊国屋書店 松山店	0899-32 0005
千葉	キディランド第二千葉店	0472-25-2011	小田原	小田原書店	0465-22-7111	名古屋	丸善 名古屋支店	052-261-2251	松山	アカデミア明屋	0899-41-4141
船橋	旭屋書店 船橋店	0474-24-7331	小田原	伊勢治書店	0465-22-1366	名古屋	丸善 名古屋支店	052-261-2251	松山	明星 大街道店	0899-41-4242
津田沼	芳林堂書店 津田沼店	0474-78-3737	相模原	文教堂 墨ヶ丘店	0427 58-6121	名古屋	丸善 名古屋支店	052-261-2251	松山	アテナ書店 竹原店	0899-32-0880
木更津	ブックスマーカ 木更津	0438-23-4210	相模原	アイブックス 相模原店	0427-42-6771	名古屋	丸善 名古屋支店	052-261-2251	福岡	秀屋 博多店	092-281-441
松戸	サンバリア田原	04755-2-3663	相模原	有閣堂 伊勢崎店	045-261-1231	名古屋	丸善 名古屋支店	052-261-2251	福岡	紀伊国屋書店 福岡店	092-721-7755
松戸	堀江 良文堂	0473-65-5121	新潟	紀伊国屋書店 新潟店	0252-41-5281	名古屋	丸善 名古屋支店	052-261-2251	福岡	九州大学協 農学部店	092-651-6781
柏	新屋堂 柏店	047-64-8551	新潟	北光社	0252-28-2321	名古屋	丸善 名古屋支店	052-261-2251	福岡	ナガリ書店	093-521-4744
神田	三省堂書店 本店	03-233 3315	白根	ブックステイトナ	0253-77-6794	名古屋	丸善 名古屋支店	052-261-2251	福岡	ブックシティ	093-522 2685
神田	東京堂書店	03-291-5181	長岡	ブックセンター長岡	0258-36-1360	名古屋	丸善 名古屋支店	052-261-2251	福岡	福岡金文堂 アニマート原	092-844-0088
秋葉原	明正堂 秋葉原店	03-251-2161	長岡	覚悟書店	0258-32-1139	名古屋	丸善 名古屋支店	052-261-2251	福岡	ブックセンター ほんだ	092-581-9558
御茶ノ水	丸善 御茶ノ水店	03-295-5581	長岡	大坂屋書店	0258 32-0332	名古屋	丸善 名古屋支店	052-261-2251	福岡	メトロ書店	0958 21-5453
八重洲	八重洲ブックセンター	03-281-1811	新井	文栄堂	02557-2-5135	名古屋	丸善 名古屋支店	052-261-2251	長崎	福江マルイ	095937-2105
日本橋	丸善 本店	03-272 7211	見附	押野見書店	02586-6-2207	名古屋	丸善 名古屋支店	052-261-2251	熊本	紀伊国屋書店 熊本店	0963 22-5531
浜松町	丸善 浜松町店	03-435-5451				名古屋	丸善 名古屋支店	052-261-2251	熊本	中井書店 東洋店	0963-38-1085
						名古屋	丸善 名古屋支店	052-261-2251	鹿児島	山形屋	0992-24-6411



「DYNAMIC」
「スイート・ドリームス」の大ヒットでトップ・アーティストになつたユリズミックスの第二作目★新人グループなんだけど、昔はツリリストというグループを結成していて、それなりガンバってたワケで、このアルバムより数段イイ出来で、やっぱりキャリアの長さを感ぜさせる 買って損しない一枚ネ

ユリズミックス 「タッチ」

「出ました。出ました。遂に出ました。待ってました★予定より一年以上も遅れちゃった。ジョンの遺作「前作「ダブル・ファンタジー」に構成が似てます★全一二曲のうち六曲ずつ、ジョンとヨーコの曲が交互に収録されているのは同様です。それに、ジョンの六曲は、'80年のあの死の直前に録音されたものです」

一枚になる気

「愛と平和」を唄い続けた、ジョンの天国からのメッセージ
ジョン、ヨーコ「ミルク・アンド・ハニー」



ポリドール 25MM0260

FEELT(フェルト) 「毛氈」

死の直前ですか……やっぱり、ジョンときちやいます 内容かどうのこの音かどうのこのやう次元のアルバムじゃないです★ジョンのファン、いや、音楽ファンなら絶対に持っている一枚です 話は変わりますが、このアルバムと同時にインタビュのレコードも発売されるんです★ファン必聴です」



83年、話題をさらったチェリー・レッド・レコードのアーティストネ★ネオ・フォークだやれアコースティック・サウンド・ブームだと言われたチェリー・レッドです どのグループの音ナカナカ哀愁しちゃって好きです★ソウ、哀愁のギター・サウンドと申しましようか、こういうの、日本人はきくと好きでしょう ワタシ、コレ買います」

トム・ウェイツ「ソードフィ シュトロンプーン」

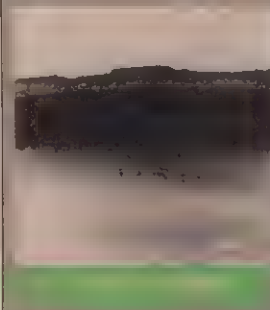


「人間と自然」をコンセプトにしたマジメな音
ウィリアム・アッカーマン
「バスト・ライト」
ウィンダム・ヒル・レコード社の社長兼ギタリストのアッカーマンの最新作です★この前も、ウィンダム・ヒルのレコードが日本で発売される事になって、プロモーションのため来日しました。その時二曲程、生で演奏してくれました。感激しました アコースティック・ギターとフルートの組合せがリリジズム溢れてイイです★静かです。本当に



「ジャケッ写真が、しっかりフェリーニの世界にしています★音なんかもフェリーニしてるところあります この人の73年のデビュー・アルバム「クロージング・タイム」ワタシの超愛聴盤です。あのクラサ好きです★あのクラサ好きな人は破滅型の人ですヨ このアルバムは何型ですかネ★これはもう狂気型です 狂喜じゃなくて狂気ですか？」

アダム・アント 「ストリップ」



リス・ストーリー
「ソリッドカラーズ」
女性ビアニストですネ。年は26歳とか★写真見たんですが、なかなかの聰明な美人ですゾ。ビル・エヴァンスの影響がありそうです★エヴァンスのステイジを見て深く感銘を受けたらしいですヨ。男まさりというか、エネルギッシュなタッチですネ★テクニクも相当だし、イマジネーションも凄いです★繊細さも失ってません。感動します。



実に色男ですネ★美しいところがちよとでも、イヤミがないじゃないですか、郷ひろみ的なところもありますヨ★顔は、ともかく音ですが、ジ・アンツを解散しての二枚なんです、なかなか大人になつてサウンドも抜かりが出て来ました。フィル・コリンズが二曲ばかりプロデュースしているようですネ★その二曲とってもイイ曲です。

スターズ・オン45 「ザ・スター・シスターズ」



ウィンダム・ヒル
ジョージ・ウィンストン
「デイセンバー」
ウィンダム・ヒルの看板スターのビアニストですネ★日本でも、既にファンが大勢いるとか、とにかく真面目です。音一ツツが真面目です。先に発売になった「オクタム」と、そろそろ発売される「グイター・イントロ・オブ・プリング」そしてこのアルバムで、ビアナ三部作と言わらうんですネ★この三枚、絶対に持っている損しない三枚です。



「ラック・オン・シリーズと同じメドレーもののスターズ・オン・シリーズの最新作ですネ★ビートルズやアバのメドレーもので有名になったオランダのヤツです。今回は、40年代のビッグ・バンドのスウィングものですネ★しっかり懐かしものメドレーしちゃってます。また、三人の女性ヴォーカルが、あまり上手くなくて、とってもイイです。



MSX NEWジョイスティック

WICO COMMAND CONTROL

新発売!

ゲーム
パーツでは
世界一のメーカー

MSXマシンもいよいよ日本だけのものではなくなってきた。

アメリカのゲームパーツ業界でもトップを行くWICOがMSX対応のジョイスティックを発表したからだ。

WICO®といっても聞きなれない人もいるだろうけど、一九四〇年にスタートし、現在では、プロフェッショナル市場におけるワールドシェア(日本を除く)八〇%という圧倒的な強さをもったメーカーなのである。このプロ用パーツを使用したコンシューマモデルのジョイスティックを発表することによって、プロ市場から、さらに民生市場にまでも参入したことになるわけだ。

WICOコマンドコントロールの最大の特徴はなんといっても、ブレードスイッチ。耐久性にすぐれ、過大な力が加わっても力が逃げる構造になっているため、従来のものに比べ操作性の確実さと堅牢性(堅くて丈夫)に富んでいることである。

ハンドルは人間工学に基づき、握りやすいデザインになっているので使い心地もよい。種類は3種で、それぞれ特徴のあるものとなっている。コストパフォーマンスを計ったのがTHE BOSS®、6個のブレードスイッチでパワフルな動きをする。POWER GRIP®, ハンドルを3種類のグリップに交換できる。THREE-WAY®。

さて、キミがセレクトするのはどのタイプだろう。よく考えてね。問い合わせ先

東京都港区高輪四 八九

株オーデックス・ジャパン

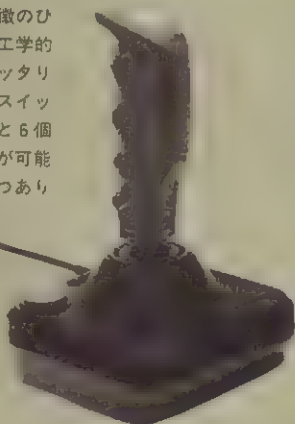
TEL 〇三-五五九-七七八

POWER GRIP (パワーグリップ)

WICOのコマンドコントロールの特徴のひとつは、ハンドルの部分。世界初の理工学的なデザインが用いられ、手のひらにピッタリフィットするサイズなのだ。ブレードスイッチは、ベース、ハンドル、上下、左右と6個使われており、8方向のコントロールが可能になっている。ファイアーボタンは2つあり(ハンドルもしくはベース切換)、センターリターン方式になっている。

発売日 1月21日

定価 11,000円

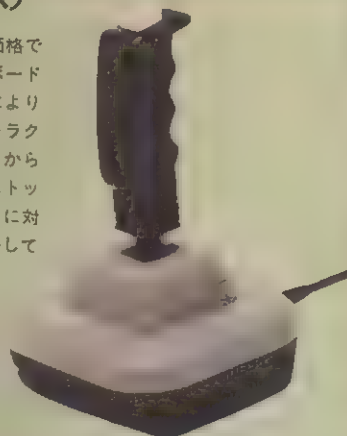


THE BOSS (ザ ボス)

WICO独自の性能を国産なみの価格で提供したのがザ ボス。頑強なPCボードと5個の業務用ブレードスイッチにより瞬時のカーソルコントロール(キャラクタの移動)が簡単に行えるっていうからウレシイ。それもそのはず、ノンストップグリップ採用だから、どんな動きに対してもコントロールミスがなく安心してゲームをエンジョイできる。

ファイアーボタンは1つで、センターリターン方式になっている。値段もグーンとお得である。

発売日 2月21日。定価 6,800円。

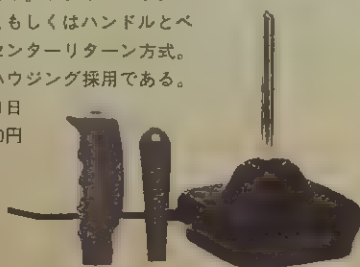


THREE-WAY (スリーウェイ)

文字どおり、グリップが3種類に交換できる。ストレートなバットタイプは小さい子供用かな。ほかの2タイプは、フィットタイプのハンドルなので好みによって選んでほしいのだ。ブレードスイッチは6個、もちろん8方向コントロールが可能である。ファイアーボタンは2つ(ハンドルのみ、もしくはハンドルとベース同時使用切換)、センターリターン方式。ABSプラスチックハウジング採用である。

発売日 1月21日

定価 12,800円



秘密はコレ!
耐久力のすぐれた
ブレードスイッチ

WICOコマンドコントロールの大きな特徴はやはりブレードスイッチ。耐久力がマイクロスイッチの場合10万回に比べ、000万回という驚異的なもの。クロスポイント接点方式になっているため、セルフクリーニング作用があり、マイクロスイッチなどに比べて接点電流が非常に小さく常にクリーンな状態に接点を保つことができる。さらに、過大な力が加わっても構造上、力が逃げるのでスイッチが破損しにくくなっている。

用語を知れば恐くない

アメリカに行っていた本誌の読者T君が、筋金入りのハッカーとなって帰って来た。今回は、彼にシリコン・バレーのjargon(ジャーゴン)について教えてもらおう。

brain damaged

ブレイン・ダメージ

あまりにひどいハードウェアの欠陥やソフトウェアのバグなどによって、ブレイン(頭脳)に、強烈なダメージを受けてしまい、立ち直れなくなってしまう。つまり、思考力や想像力といった考える力がブツ飛んでしまう位のショック(ダメージ)のこと。日本流だと、デッド・ボール級のバグで直撃された、という位になるのかな。しばらくは、立ち直れませんゾ、コレは。

ジャーゴン

ジャーゴンとは、ちんぷんかんぷんな言葉を用いた会話や、専門用語をむやみに使うこと。日本のマスコミで流行った「デルモ」や「ビーコー」なんてのも、このジャーゴンにあたるね。ちなみに「デルモ」とはモデルのこと、「ビーコー」はコーヒのことだ。何んでも逆さにするはいって訳じゃないけど、業界人は大体こんな感じで使っていた。

今回紹介するジャーゴンは、コンピュータ産業のメッカ、アメリカはシリコン・バレーで使われている、コンピュータ面白用語集だ。シリコン・バレー・ガイ。になったつもりで、ビシビシ使ってみよう。

fatal bug

フェイタル・バグ

さっきの「ブレイン・ダメージ」を引き起こす素となるのが、たとえばこの「フェイタル・バグ」。取り返しのつかない致命的な大欠陥バグ。プログラムが大暴走する。電源を無理矢理OFFにしてパソコンを止める以外に打つ手がない。当然、それまでにコソコソと仕上げた計算はすべてオジャズ。もう一度電源を入れ直してすべてはじめから……という悲劇。MSXにも、もうすぐフロッピーが出るけれど、本格的なプログラミングでは必ず一度は起こるからご用心。

day mode

デイ・モード

つまり、朝はキッチンと起きて、昼間働き、夜になったらベッドに入る……という、昼型の生活を「デイ・モード」という。その反対で、宵つ張りの朝寝坊の生活を「ナイト・モード」という。実は、このふたつの語は、ハッカーたちの使う俗語なんだ。ハッカーのほとんどは「ナイト・モード」。「デイ・モード」のハッカーなんて聞いたことがないヨ。ハッカーとは逆に「デイ・モード」でビジネスにバリバリ使う人たちのことは、「リアル・ユーザー」と呼んだりするんだ。

ジー・オー・ケイ

「GOK」とは「ゴッド・オンリー・ノウズ」の略。神のみぞ知る」という意味だ。もつとも裏を返せば「俺たちの知ったことじゃないよ」なんて、少し突き放した意味合いもある。日本でいうところの「南無妙法蓮華経……」みたいなもの。ただ、日本のおまじない(……)って神だのみ・神様にお願いでしようものが多いけど、西洋の方は、やれるだけはやった、後は神様が決める……という審判待ちの表現が多いようだ。ヒヤヒヤものの、プログラム・コンパイルのときなどに、「結果はGOKだぜ」とか言いながら作業する。勉強しないで「試験結果はGOKだ」なんていっても、責任は取れないゾノ

フィーチャー

かのシリコン・バレーにあっても、困ったことは多くて、中でもこの「フィーチャー」は代表的なジャーゴン。例えば新製品のワープロ用ソフトにバグがある場合、それを直さないで、マニュアルに「このソフトは、このようになる特徴・特別な仕様になっている」と書いて、知らんぷりしちゃうという心ないやり方がある。まさに、わけがわからないようにしてだまされてしまおうという「ジャーゴン」の本質的な(?)使い方。やだね。

ポインティング・フィンガー・シンドローム

「ポインティング・フィンガー」というのは、相手を指さすこと。指さしてどうするのか? 「オマエの方が悪い」と責任のなすり合いをするわけだ。原因のハッキリしない故障やトラブルが起きて、あなたは愛機を修理に出す。そうすると、ソフト技術者は「ハードが悪い」といい、ハード技術者は「ソフトが悪い」というので、指のさし合いで激震が起こる。けれどマシンはなおらない。こんな状態を表現する言葉だ。

クルージー

アキトリーに、行き当たりバッタリで、その場のしごで……。たとえば、寄せ集めのツギハギだらけのプログラムなんかは明らかにクルージーだ。そして、いつもそんなことをやっている人間は「クルージー」なヤツだ、というように使われる。もともと、ハッカーにしても、「ハック(切り刻む)」という単語からきている。アメリカには、こういう言葉が多いんだ。

ボウイの好きな人、ドヌーブの好きな人、リドリー・スコットが関係してれば何でもいいって人、バウハウスの好きな人、美しい恐怖映画の好きな人、そして「ポーの一族」が好きな人にもおススメしたい……



「ハンガー」

監督 トニー・スコット 撮影 スティーブン・ゴールドブラッド
製作 リチャード・A・シェファード 音楽 ミシェル・ルビニー デニー・ジャガー

以前

より、デビッド・ボウイとカトリヌ・ドヌーブの濃厚なラブシーンがあるとか、話題には事欠かなかった「ハンガー」が、意外と早く公開されることになった。

「ハンガー」の噂を聞いたのは、確か去年の始め。デビッド・ボウイがカトリヌ・ドヌーブと共演、監督は、あのリドリー・スコットの弟であるトニー・スコットだという。リドリー・スコットといえば、「デュエリスト」「エイリアン」「ブレイドランナー」と悉く素晴らしい映画を作ってきた人である。その弟といったら、これも優秀に違いないと、はからずも思ってしまうのが人情つうもんである。監督がよくて、ボウイとドヌーブ、SFスリラー、とそろって興奮しないわけにはいかない。これも人情つうもんである。

最近ではテレビでもロックビデオを

流す番組がふえ、ボウイさんのお顔もひんばんに見られるようにはなったものの、やはり映画となるとまた感激が違いますね、などとミスター・ハーチックになつてしまふ。ボウイの映画という点、どうしても「公開されるのかなあ」という不安が先に来るものなんだ。しかし、去年のボウイ人気を考えてみれば、そんな不安も遠い宇宙の彼方へ消え去つてしまふ。何しろ「戦場のメリークリスマス」は1983年を飾る事件だし、10月の来日はキャビキャビと世間様を騒がせて、まさにとどめの一発だったからね。思うに、「ジャスト・ア・ジョゴロ」までは公開そのものが事件、「戦メリ」以後は公開は当然、中味で勝負という風に変つたのではないだろうか。

さて、その中味です。物語は、6000年の長きに渡り、生き続ける吸血鬼ドヌーブと、18世紀のチェリストだったが永遠の命を約束されてそのパートナーとなつたボウイが2人連れだつて、7日に一度の食料（「当然、生きた人間」）を探すシーンから始まる。

場所はニューヨークのデイスコ。ねばりつくようなバウハウス（¹）の演奏をバックに、青を基調としたライトの中に浮かびあがるサングラスをしたボウイとドヌーブの顔。この冒頭シーンだけで見たかがある、そう思ったりする。バウハウスは、もう解散してしまつたロックグループで去年の来日コンサートでも、ボウイの影響を感じさせる演劇的なステージを見せてくれた。もし、バウハウスが好きなら、十分観る価値はあると思う。

映画の方は、気が狂つたように暴れ回る狼と、食事、に襲いかかる2人がオーバードラップして、スピードを上げていく。全体的に、短いショット、時には静止画の組み合わせがいい効果を生んで、この映画に不思議な雰囲気を与えているようだ。



議論の余地を与えているようだ。

永遠の若さを得たと信じていたボウイは、ある日、自分の顔の中に老いを見いだす。人間から吸血鬼になつた者は200年で若さが維持できなくなるのである。テレビでみた、老い²を研究する女医の元に相談にいくがとりあつてもらえず、その日のうちにミイラ化していくボウイ。この特撮もこの映画の「売り」のひとつなのだ。

実は、この映画、ボウイは早々にひっこんでしまい、次のパートナーとして選んだその女医とドヌーブの話が中心なのである。去年、ニューヨークで「ハンガー」を観てきた友人が、「あれはドヌーブの映画だよ」といつていた意味を納得できた。ボウイファンの方には申しわけないけど、しょうがない。この女医を演じるスーザン・サランドンは「ロッキー・ホラー・ショー」に出てた人で覚えてる人も多いでしょう。あの



時は、イモネーちゃん風で可愛かつたけど、今回は、インテリ風大人の女をみごとに演じている。

はつきり言つて、映画はかなりグロテスクである。気持ちワリーシーンがいっぱいある。ただ、その気持ち悪さを売りものにした、かつてのスリラー映画とは違って、映像の重ね方といい、ピアノを中心とした音響や、時折挿入される、意味不明のカットが美しく、ある種耽美映画なのだ、私には思えたのだ。ちょうど、ボウイが音楽を担当した「キャットピープル」のように。ジョン・ランディスといい、ポール・シュレインダーといい、このトニー・スコットといい、スリラーと不思議な美しさの同居が、最近の注目株なんだろうな。

私個人に聞いていると、意外にもドヌーブの美しさにびびりしてしまつた。謎の多い映画である。（2月下旬よりCIC配給で公開）

ムハハハハッとおじさんの登場だよ〜ん!?

HAROLD 3-COMIX

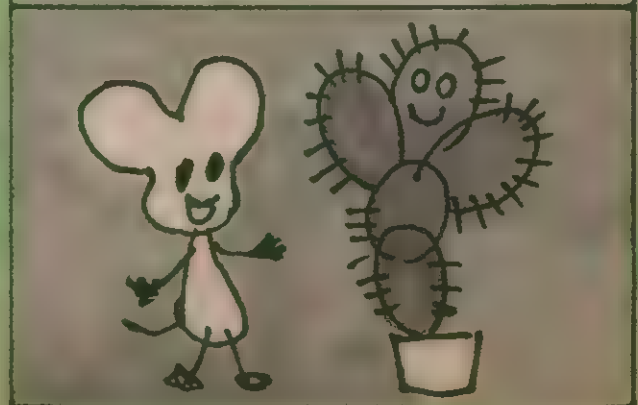
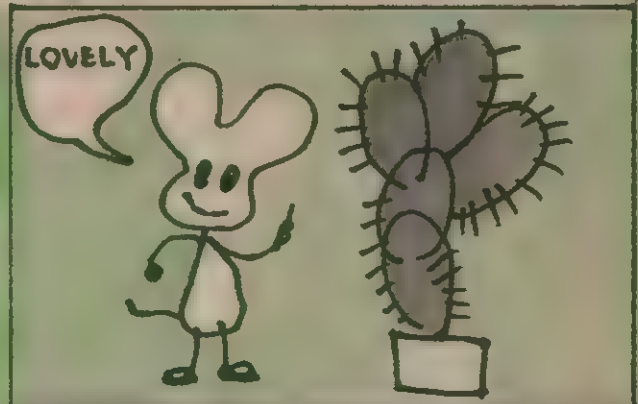
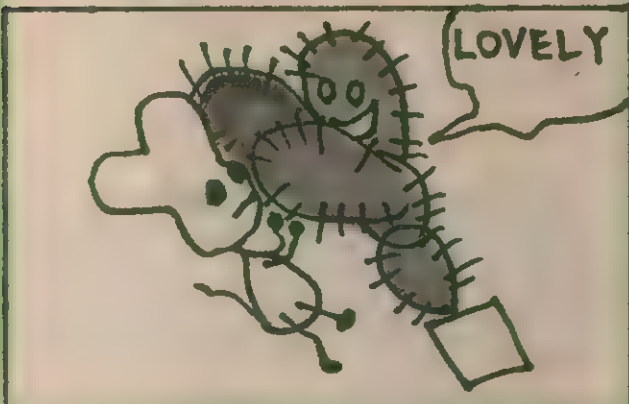


HAROLD COMIX'S



Harry ↓ mouse

PASSIONATE
CACTUS



Mr. MONKY DODLE

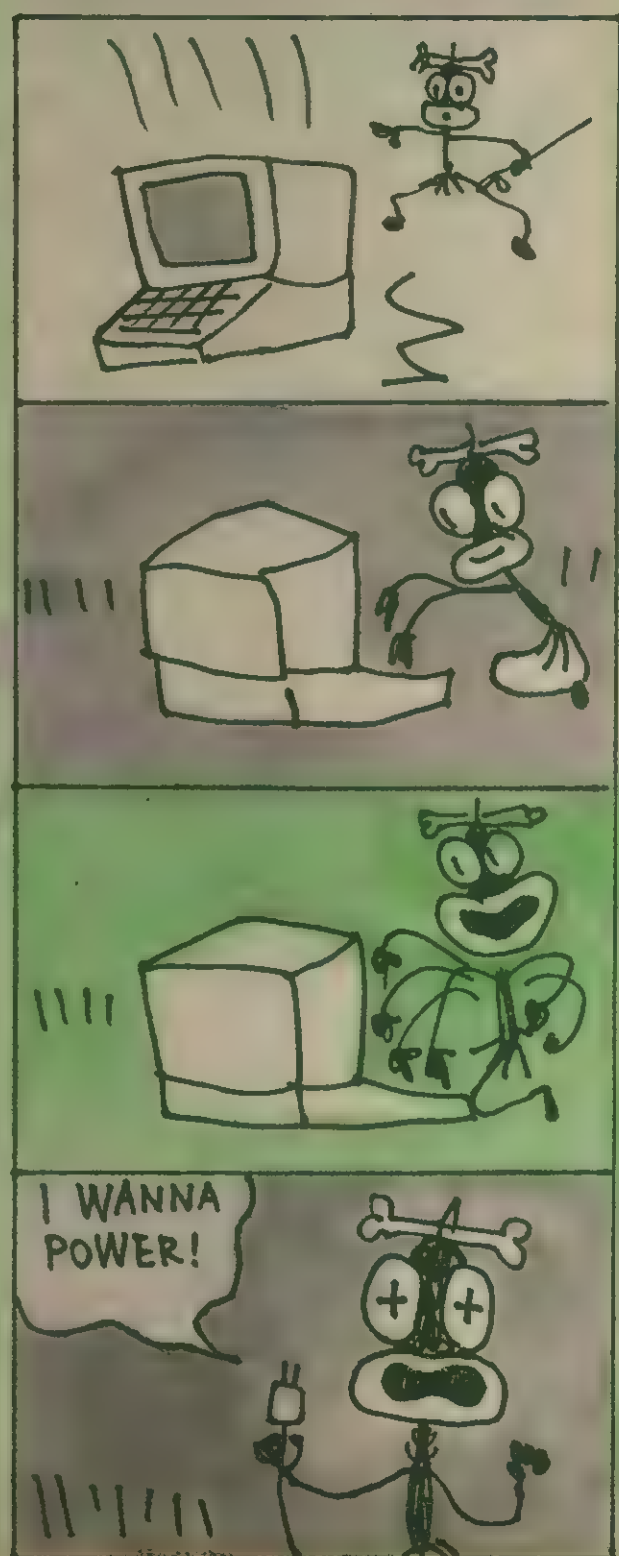
MONKY BINNA+

NEW HAIR 100 TYPE'S ☺



PUSH-MAN

"POWER — STRIKES
TO THE PEOPLE" BACK



対人関係占い

一人の運勢が、その人だけのもので終ることはない。たぶん、世界のすべての人の運勢は、どこかで影響しあっている。そんな時代の、他人とうまくやるための占いです。

2月10日~3月9日

占い師
サイコ
デビル

牡羊座

3/21~4/20



★今月の牡羊座はまとめ役。グループ内で何かする時、リーダーシップをとっていきそう。周りにいる人たちはほとんどアイデアや企画をぶつけてみてください。きっとまとめてくれるでしょう。ただし、利用するという考えは禁物。あくまでギブ&テイクです。また、牡羊座の株が上がり人気者になっても嫉妬してはダメ。あなたをたてるだけの余裕も持っている今月の牡羊座なのです。

牡牛座

4/21~5/21



★
のかんばりに期待してみませんか。

双子座

5/22~6/21



★神秘と愛という、まさにロマンの世界へ行っちゃう双子座です。男女の差も関係なく、神秘的な夢をみたり、現実の生活からはなれたところに興味がいけます。古代より神秘こそ愛の原。そんな双子座に魅かれていくあなたは、本気になってしまうかもしれません。またラッキーカラーは白。雪の日に双子座といっしょに過ごすと最高の一時期が期待できそうです。

蟹座

6/22~7/23



★
ループ内での融和に役立ちます。お互いに理解し関係が深まそう。ただし、今月の蟹座は遊び動くことが大切です。また、セックスアピールが強いはずですが、本人はとてども真面目ギャップには要注意です。

獅子座

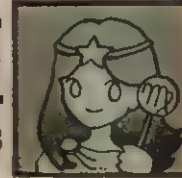
7/24~8/23



★来る人、去る人、とにかく人との接触がやたらと多くなりそうな獅子座。おかげで、うまくコントロールできないでケンカ別れというも起きる可能性があります。いつもの寛容さは望めませんから、うまくやりたいなら、あなたもそれなりの気くばりを。また、冴えわたる機知に驚かされることもあるかもしれません。いきづまったら獅子座にまかせるのもいいですね。

乙女座

8/24~9/23



★きた感じ。そのパワーがあなたにとって、与えることもあるかもしれません。でも、人間大切な。ただね、やりすぎが原因でトラブってしまとも多そう。それもまた、勉強ですが、おせっかいにならない程度に注意してく！

天秤座

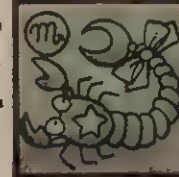
9/24~10/23



★金運最悪、恋愛最高の2月の天秤座。いつも以上に積極的に出てきます。今月、この星座の人とつきあうには、仕事はさけ、遊びでいっしょに、というのがベスト。というのも、その積極性が仕事や勉強でなく、遊びと恋愛に集中しただけからです。仕事はマイペースの時なので勝手にやらせておいて、積極性で魅力のました天秤座と大人の楽しみを。

蠍座

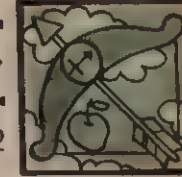
10/24~11/23



★
で悪意はないので許してあげてく！
親さがセックスアピールとなつて
れません。どちらにせよ、い
月です。相手を見直すとい

射手座

11/24~12/23



★今月は、射手座とのミスコミュニケーションに注意。言葉に関連したことで事件がありそうです。また、旅に關係しそうです。遊びでの旅行、仕事での出張など、なにかと外と関連のあることがついて回ります。そんな時、水瓶座のパートナーがいれば最高。知的な部分での刺激が快く頭をリフレッシュしそう。とにかく人の出入りの多い射手座の周りは、けっこうあわただしいことは確か。

山羊座

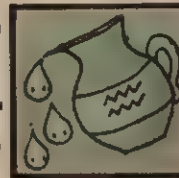
12/24~1/20



★
うまくやりましよう

水瓶座

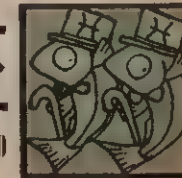
1/21~2/19



★ユニークなアイデアが次々に沸きあがってきますが、なかなか認めてもらえない状況です。合理的な水瓶座の心の中では納得していても、周りの人にはただの反発に見えるなんてことも。しかし、悪意があるわけではありません。また、そのアイデアも貴重なものなのです。人間関係にこだわっていいアイデアを失うより、広い心で、新しい関係性を作っていくのもいいのでは。

魚座

2/20~3/20



★孤独の魚座、よく言えば静寂の時、忙しさから解放されてホッと一息の星座です。しかし周りから見ると、その落ちつきが、なんとなく話しやすさにつながって、思わず相談したくなるから不思議。よい聞き手であってくれるでしょう。ただし、健康運が低下している様子、無理をさせてはいけません。電話でのコミュニケーションがうまくいく時ですね。

● CANON V-10

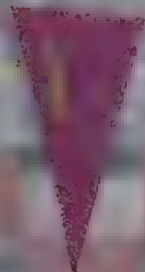
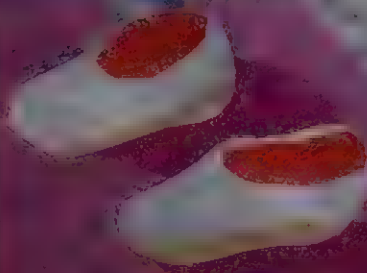
● VICTOR HC-5

● MITSUBISHI ML-8000

HARD *Real
D'Amore*

HOMO LUDENS

SEAN

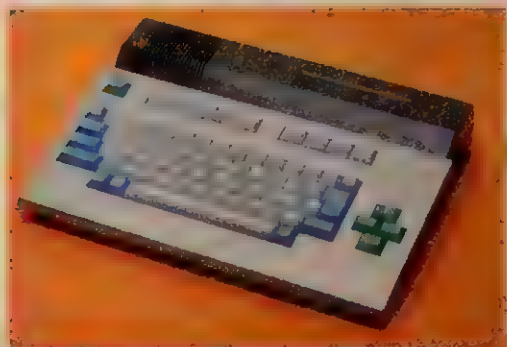




三菱 ML-8000

■充実した内容の実用機

MITSUBISHI ML-8000



細部の仕上げの良さが、しっかりした印象を与える
ダイヤトーンのオーディオ、ロボティと組み合わせ
てコンピュータコントロールによるオートマチック
オーディオを。また、アームロボット、ムーブマスタ
ーとの組み合わせでロボットシミュレーションの研
究に。プリンターフェイス、RF、コンボシッ
ト両方のTV出力を内蔵

オプションの「HEXテンキー」は即戦力としてM
L-8000を使用したい人に、
派手さはないが、堅実なマシン

家

家庭電気製品を作っているメーカーではオーディオ関連の製品について独立したブランド名を与えているところが多いが、この三菱でも普通の電気製品とは別に「ダイヤトーン」というブランドを持っている。コンポーネントステレオや、カーオーディオが普及した現在、特にマニアという人だけでなくとも耳にするブランドだと思う。世の中で名機と呼ばれるようになった工業製品は少なくない。このダイヤトーンにも伝統を持った名機と呼べる製品がある。スピーカーユニット（箱に入っていない、スピーカー単体のこと）、P・610がそう。20数年以上も前に発売されて以来、細かい改良を加えながら、現在も多くの人に愛され親しまれている超ロングセラーだ。それは放送局の

モニタとして使用されることもあるかと思えば、日曜大工で初めてスピーカーを作る人が手にするユニットであったりもする。決してすぐ抜けた性能を持っているわけではない。しかし、多くの人々に音の世界を教えたのがこのP・610なのだ。今、オーディオマニアと呼ばれている人たちは、一度はこのユニットから流れる音楽に耳をかたむけたことがあるだろう。

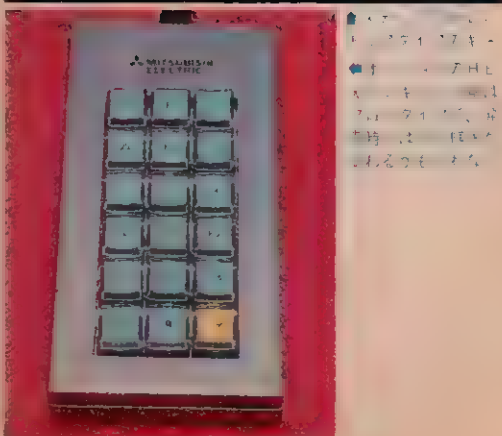
特徴のあるスタイル

LSIを作り大型コンピュータを設計する先進性、トラディショナルともいうべきスピーカーユニットを作り続ける職人気質。そのどちらもこの三菱電機という会社を表わす断面の一つなのだ。

発売されたのはML 8000。ステップスカルプチュアタイプのキーボードとメタリックブラック／シルバーに色分けされたボディを持つマシンだ。

ML 8000のキー形状はこのように、指をおいた感じなどはかなり自然で良いのだが、逆にそのために押圧やキーを押し込んでいくときの小さなブレなどが気になってしまふこともある。決して、ブレが大きかったり、妙に強い押圧を必要とするキーではないのだが、キー形状が良いだけに気になってしまうのだろう。

本体外観はかなりユニークだ。シルバーのキーボード部とその奥のメタリックブラックの部分との間に明確な段差があり、キーボード部のほうが少し大きくなっている。ちょうど、本体とキーボ



ード部が分離できるような印象だ。むしろ実際に分離できるはずもないのだが、キーボード部のシルバメタリックがかなりうまくアルミの質感を表現しているので、小さな本体に少し大きなアルミのカバーをかせた感じになる。

キーは一般キーが白、ストップ、カーソルキーが淡いグリーン。シフトキーやコントロールキーがスカイブルーという組み合わせ。パステルカラー調のやさしい配色になっている。ただ、少し気になるのは、上部に並んだファンクションキーとHOME、INS、DEL、SELECTキーについて、キー自体に何の表示もなく、本体側にのみ表示してあるということなのだが、本体に書いてある文字が読みづらいというわけでもないで、さほど問題にすることでもないだろう。

HEXテンキー

このML 8000にはいろいろなオプションの可能性が考えられているようだ。

すでに新聞でも発表されたようにダイヤトーンの「ロボティ」と組み

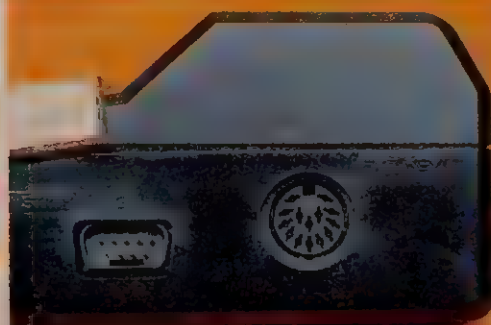
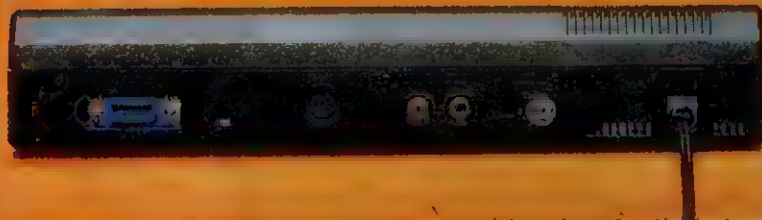
合わせることで、レコードやカセットテープを自動的に演奏させたり、ダビングコントロールをしたりということも考えられているし、ミニアームロボット、ムーブマスタをコンピュータコントロールすることなども具体化するという、なかなか楽しい企画だ。また、実用派、ビジネス派という人にも、かなり役に立つオプションが用意されている。いわゆるテンキーと呼ばれる、電卓的に0から9までの数値キーを並べた外部キーボードがそれだ。

三菱でオプション設定しているのは「HEXテンキー」という、16進数の入力も可能なものだ。コンピュータを少しでも勉強したことのある人にはおなじみの16進数だが、初めて知る人のために少し説明しておこう。

普通、10進数の場合は0、1、2、3から9までいったところで桁くり上がって10、11、12、と2桁の表記になるわけだが、16進数の場合、9の次がA、次がB、C、D、Eと続き、Fまでいったところで1桁くりあがって10、11、12と2桁の表記になる。だから、16進のFは10進の15ということだし、1Eというのは

本体のシルクが、のびやかな。わが段り、かしー分びたりとハワルう。





↑後面に用意されたACコンセント 00v

30という10進数になる。
「なぜこんなことを？」と疑問に
思う人もいるかもしれないが、コン
ピュータの基本がON/OFFの2
進数（正確には電圧が高いか低い）
であり、4桁の2進数1111（2
進数は1と0だけで表記され、0、
1、10、11、が10進の0、1、
2、3にあたる）が、ちょうど16進
の1桁、Fにあたるため、コンピュ
ータの内部構造を説明するには10
進数よりはるかに使い易いのだ。コ
ンピュータの記憶個所は普通16進数
で表記され、FF番地、A5番地な
どと呼ばれる。

さて、三菱の「HEXテンキー」、
ML-8000の右側面にあるコネ
クタに接続される。HEXというの
は16進数のことをHEXADECIMI
MALというためだ。16進入力を持
能にするため0から9までの数値と
AからFまでのアルファベット、リ
ターンキー、カンマなどで構成され
るため、キーの数からいえばテンキ
ーではないわけだが、普通、数値キ
ーだけを並べたものをテンキーと呼
ぶため、この場合も慣習的にテンキ

仕様	
メーカー・品名・型式等	三菱電機株式会社 ML 8000
CPU	Z 80A
ROM	MSX BASIC ROM 32Kバイト
RAM	32Kバイト
VRAM	16Kバイト
表示	
文字	32文字×24行
グラフィックス	40文字×24行
カラー	256×192ドット
スフライト	16色
カートリッジスロット	32枚
ビデオ出力	1スロット MSX規格
オーディオ出力	コンボジットカフー
RF出力	モノラル1ch
カセットI/O	有
ジョイスティック	1200/2400ボー FSK方式
プリンタ出力	2個接続可
拡張バス	有
キーボード	ASCII配列（英・数・グラフィック） JIS配列（ひらがな・カタカナ）
電源	100V 50/60Hz
消費電力	25W
大きさ	370×70×270（mm：幅×高×奥行）
重さ	2.7kg
色	ブラックメタリック/シルバーのツートン
価格	59,800円
付属品	取扱説明書（オーナーズマニュアル） 家庭用テレビ接続ケーブル
その他	ACコンセント 100V 2A

ーと呼ばれる。
これはなかなか実用的なオプショ
ンだ。もちろん、一般のキーボード上
の数値キーにしても、キーボードの
一番上に左から順に並んでいるわけ
だから、決して使いづらいことはな
いのだが、これがあれば数値入力

ACコンセント付 中堅マシン

さらに簡単になることは確かだ。電
卓のキーに慣れた人が、会計ソフト
ラムを相手に作業する場合などはか
なり役に立つだろう。

ACコンセント付
中堅マシン

スーパードライバーではないが堅実なマシン
をという人には買いこらだといえる。



このマシンなら……

堅実なつくり。細部の仕
上げもなかなか良いこのマ
シン、スモールビジネスや
個人的なメモ、学術用につ
きたいところだ。
ステップスカルプチュア
タイプの使い易いキーを
かして、ワープロなどにも
良いだろう。内蔵のプリン
タインターフェイスをうまく
使いたい。

電気製品を買って来て、まず取り
扱い説明書を読む。次にプラグを電
源にさし込もうとしたところで、余
裕がないのに気付いて、また電気屋
さんにテーパータップなどを買いに
走る。よくあることだ。

ML-8000には100ボルト、
2アンペアのコンセントが1つ付い
ていて、こんな時に役立ってくれる。
ワット数に直すと200ワットだ。
最新の14116型のTVで消費電力が
100ワット以下だから、これでも
十分だ。簡単なデータレコーダあた
りだと10ワットに満たないものも多
いから、まったく問題なく使用でき
るだろう。

プリンタインターフェイスも内蔵
されているし、モニターTVへの出力
はRF、コンボジット両方を備える。
本体に派手さはないが、ロボティヤ
ム・プロマスターとの接続は楽しいも
のになるだろうし、HEXテンキー
は実用レベルでの操作性を向上させ
てくれるだろう。



ビクターHC-5

■ AV時代のホームパソコン

VICTOR HC-5



オーディオ、ビジュアルの雄、ビクターが送り出したMSXホームパーソナルコンピュータ。

周辺機器の拡充によってオーディオ、ビジュアルインテリジェントターミナルとなるか。HC-5本体はごく普通のMSXマシン。必要にして1分な装備。

発表が待たれるVHD、AHD等、ビジュアルシステムとのインターフェイス。

ビクターAVシステムの中核機器となり、総合AVコントローラとなりうるか。





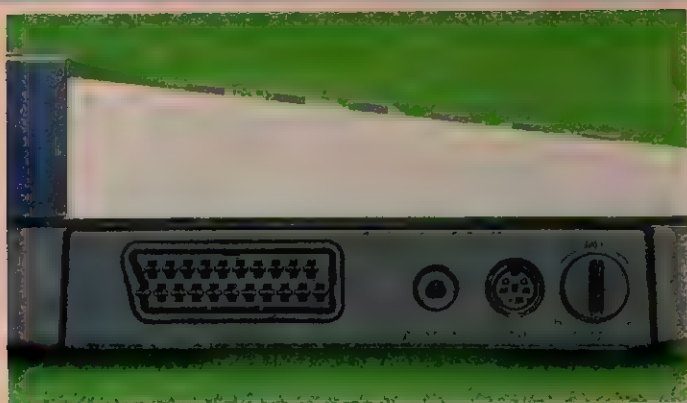
本のホームVTRの技術は世界の最高レベルにあるといってもよいだろう。特に

そのコストパフォーマンスと品質においては他の追随をゆるさない。数カ月前にもヨーロッパの一部でちょっと常識では考えられないような方法の非関税障壁が設けられたということが話題になったばかりだ。

各メーカーの生産技術の高さと品質管理のきびしさについては今さらいうまでもないが、少なくとも家庭電気製品については、よく言われる『ものまね的、日本製品』という言葉では言いつくせない何かがあるような気がする。

ビクターはホームVTRの一方の雄だ。ホームVTRは様々な事情から、ベータマチックとVHSとの2つの方式に分かれてしまっているが、このVHSのリーダー的なメーカーの一つがビクターだ。

ビクターは、蓄音器と犬のマーク



でも知られる、オーディオメーカーでもある。最近では来るべきAV時代（オーディオ、ビデオ）に向けた各種機器、VHSビデオテープレコーダ、VHSコンパクトビデオやCDプレーヤー、さらにはVHDビデオディスクシステムなど、総合オーディオ、ビデオシステムを構築するための機器を供給する、AVトップメーカーと言ったほうが適当だろう。

AVパーソナルコンピュータ

HC-5、HC-6、というのが今回ビクターが発表したMSXマシンだ。

このページで紹介するのは五万九、八〇〇円という定価を付けられたHC-5のほうだ。上級機種である、HC-6はHC-5のキーボードが一般のタイプライター型のフルキーになりRAM容量が32KBになったものと考えればよい。

このHC-5のプレス発表の当日、配布された印刷物の中に、こんな文章がある。

日本ビクター（株）では、このたび多様化するニューメディア時代に対応して、パーソナルコンピュータ市場に参入、オーディオ・ビデオのインテリジェントとして、特にAV面の広がり考えたAVパーソナルコンピュータと周辺機器を発売します。

非常に短いこの文章にビクターのMSXマシンに対する考え方が明確に現われているのではないだろうか。パーソナルコンピュータのホームユーズにはいくつかの考え方がありますが、まず防犯や防災を中心としたホームセキュリティといわれる分野だ。



このホームセキュリティ、もちろんMSXマシンでも何らかの方法で対処することが可能と思われるが、建築や、ハウジングといった分野との密接な協力関係を必要とする以上、一朝一夕に事を運ぶのはむずかしいだろう。

次に考えられるのが、家計簿や住所録、健康管理やカロリー計算のような、家事・健康といった分野だが、これはソフトウェアの充実によってMSXの基本機能を十分活用することができれば、すぐにも可能になるだろう。

その他に考えられるのが、娯楽やホビー、あるいは電子メール、データバンクといったものになるわけだが、ビクターではこの分野を『カルチャー系』『コミュニケーション系』メディアとして、この分野に力を注いでいくという。そして、この分野こそが、ビクターの最も得意なAV技術が必要とする分野でもあるわけだ。

HC-5はこれらの分野の、特



にAV系のコントローラとして活躍することになるだろう。

本体の装備や、外観については特にきわだった部分はない。16KBバイトのRAM（HC-6は32KBバイト）ビクターが『タッチタイプ』と呼ぶ簡易型のキーボード（HC-6はこれに対して『フルストロークタイプ』と呼ばれる）、2つのジョイスティックポート、1つのカートリッジスロットなど、必要にして十分な装備というべきだろう。

あと、本体の底部に専用のユニットを取納するためのサイドスロットがある。ここにAVコントロールのための各種ユニットを装備するわけだ。

スーパーインボースアダプタ

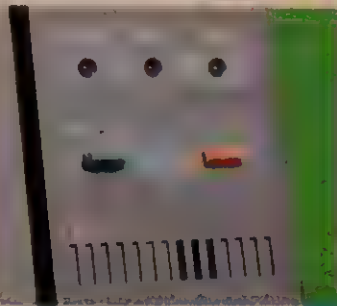
このHC-5、同時発表のスーパーインボースアダプタHC-A602Sを底部のスロットに装着することにより、TV画面にコンピュー

このマシンならこんな使い方

AVメーカー、ビクターが、そのAVインテリジェントターミナル、AVコントローラとして登場させたMSXマシン第一弾。

AVメーカーらしいオプションに期待したいところだ。ソフトのほうも市場の反応を見ながら、やはりAV関係のものを考えて作っていきたいとのことなのでそれも楽しみだ。

タの画像をスーパースポーツすることが簡単に可能となる、具体的には、TV画面をバックに文章を書いたり、映像の一部にコンピュータで描いた図形をはめ込んだりすることができるといわけだ。しかも、HC-A602SはVTR録画用の端子も持っているから、自分で合成した映像をそのままVTRに録画して



このHC-A602SはEIAJ規格の21ピンのRGB出力も装備されている。EIAJというのは日本電子工業会のことで、様々な電子機器の標準化をはかったり、規格を定めたりするのも、その仕事のひとつとなっている。HC-A602Sに装備されている21ピンのRGB出力もこのEIAJで定めている出力方式の一つだ。一般の家庭にはいままであまりなじみがなかったかもしれないが、4分の3インチのVTRなどの入出力はこのEIAJ21ピンが普通に使われている。また、後で述べ

しまうことも可能だ。家庭用VTRにテロップを入れたり、グラフを描いたりすることが可能。その他、映像以外の音声についても外部ソース、例えばビデオテープ自体に録音されている音と、コンピュータで創り出した音を音量バランスポリュームを使って適当な割合で混ぜ合わせることも可能という、ある意味ではAVミキサー的な使い方もできる仕様となっている。

TVも同時に発表

ビクターではHC-5、HC-6のMSXマシンと同時に、AV-MT15、AV-MT21という、AVとしてホームパソコンに対応するためのCRTディスプレイ（むろんチューナーも付いているから、TVと呼んではいけないかもしれない）を発表している。このあたり、さすがにAVのビクターらしい。

入力是一般のビデオ入力、先に述べたRGB21ピンの他にAV-MT21では一般のパソコンに多く使用されている8ピンRGBによる入力も可能となっている。またモニター出力として、映像、音声の出力も持っているのだ。

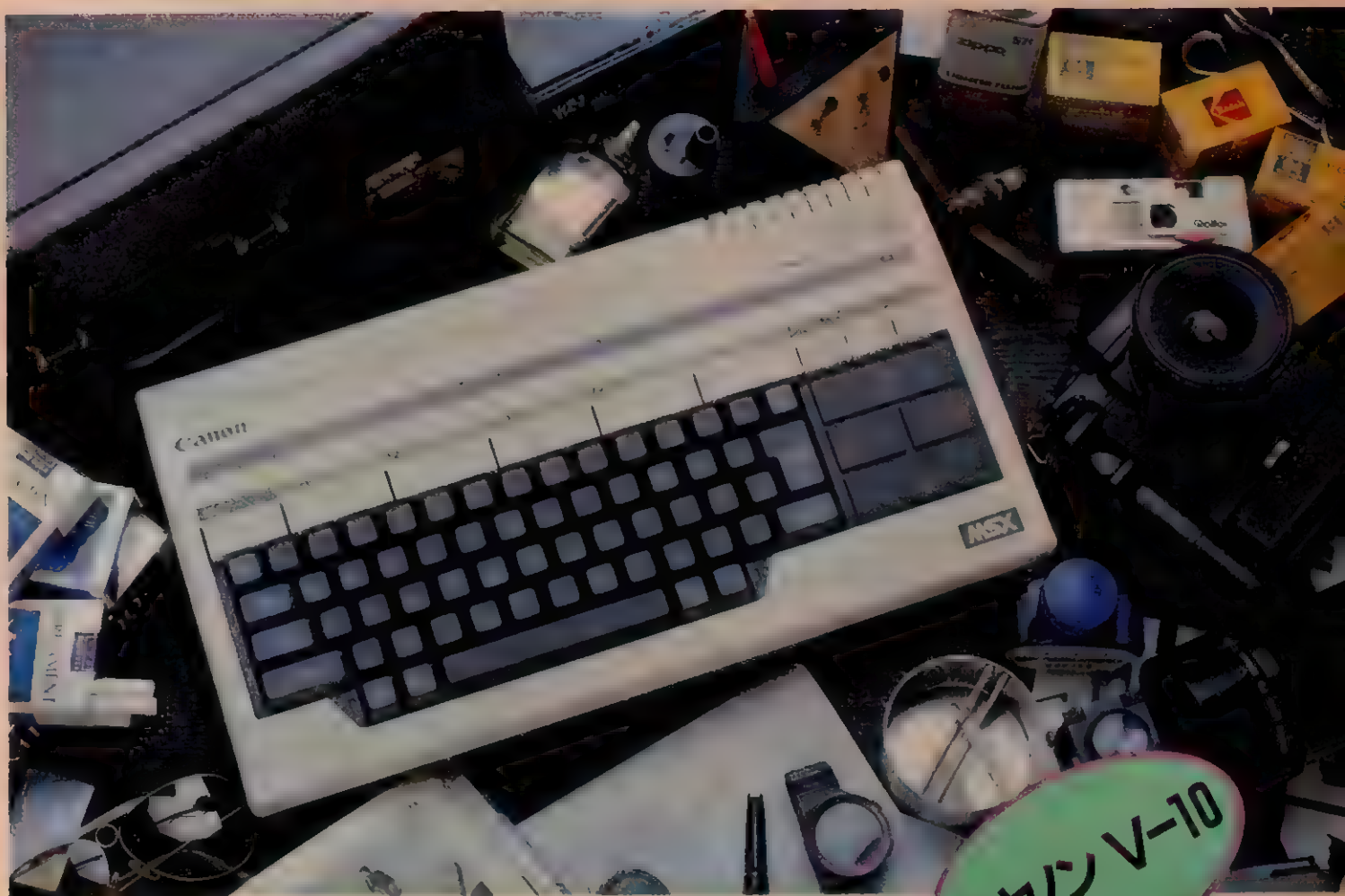
同時発表のCRTディスプレイ、AV-MT15にもこの21ピンRGBコネクタが装備されているから、もしモニターとしてAV-MT15を使用すればRGB出力による鮮明な画像を楽しむことも可能だ。

AVのコントローラとなるか

AVのコントロール、特にビクターの場合、すでに自社でいくつかのメディアを持っているため、具体的な形でいくつかの提案をしている。文字数の関係でそれらをくわしく紹介できないのは残念だが、例えば、オーディオに接続して、その音声を基にしてコンピュータグラフィックスを描いたり、パソコンを計測器として使用し、音の情報を画面に表示したりすることもその一つだし、VHDビデオディスクをコントロールして、リアルタイム、リアルビジュアルなゲームを楽しむことも可能だろう。さらに最近研究の進んでいる静止画像システム（AHD）をカタログのように使用したTVショッピングなども近い将来の可能性だ。

オーディオ、ビジュアルに多くのノウハウを持つビクター。AVプラットフォームパソコンでどのような展開を見せてくれるのか楽しみだ。

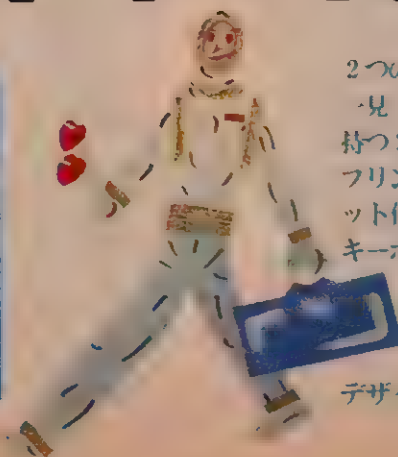
メーカー・品名・型式等		日本ビクター株式会社 HC-5
CPU		Z 80A
ROM		MSX BASIC ROM 32Kバイト
RAM		16Kバイト
VRAM		16Kバイト
表示	文字	32文字×24行
	グラフィックス	40文字×24行
	カラー	256×192ドット
	スプライト	16色
インターフェイス	カートリッジスロット	32枚
	ビデオ出力	1スロット MSX規格
	オーディオ出力	コンポジットカラー
	RF出力	モノラル 1ch
キーボード	カセットI/O	1200/2400ボー FSK方式
	ジョイスティック	2個接続可
	プリンタ出力	有
	拡張バス	有
電源		ASCII配列（英・数・グラフィック）
消費電力		50音配列（びらがな・カタカナ）
大きさ		100V 50/60Hz
重さ		15W
色		423×68×208 (mm:幅×高×奥行)
価格		2.0Kg
付属品		ダークブルー/グレーのツートン
その他		59,800円
		取扱説明書
		ユーザーズマニュアル
		カセットケーブル
		モニターケーブル (DIN5ピン)
		モニターケーブル (RCAフォノピンタイプ)
		本体底部に専用サイドスロット



キャン V-10

■しゃれたデザインのMSXマシン

CANON V-10



2つのジョイスティックホートはフロントに、
一見1スロットだが実は左サイドにもスロットを
持つ2スロットマシン。
プリンターフェイス RF信号、コンボ
ット信号の両出力をそれぞれ内蔵する
キーボードは英数、カタカナ、ひらがなすべてJ
IS配列
練りあげられ、十分に考えられた、現代
デザインのMSXマシン
デザインこそ、このマシンの価値ではないか

メ

「メカトロニクス」という言葉を御存知だろうか。これは「メカニズム」と「エレクトロニクス」の合成語で、要するに電子コントロールによる機械制御のことなのだ。様々な分野で、既に生活の中に入り込んでいる。その中で最も早かったものの一つがカメラだった。それも、一眼レフなどより一般の家庭により多く普及しているスナップ用カメラなどのほうだ。現代のカメラを考えるとほしい。各種の測光、露出決定はもちろん、フォーカシングまで自動化されているものもある。それらのカメラから、光学系の装置をとりはずしたら、何が残るか？ そう、残るのは非常に単機能化されているが、コンピュータなのだ。

を考えると、さほど不思議ではないことが分かるだろう。キヤノンのカメラが、ロサンジェルスオリンピックの、35ミリ公式記録カメラとして認定されたことは耳新しい。カメラメーカーとしてはすばらしい名誉だろう。しかし、現在のキヤノンは、むしろカメラメーカーというより総合メカトロニクスメーカーというほうがぴったりくる存在なのだ。

現代的デザイン

工業製品のデザインには制約が多い。特に電子回路や機械機構を内蔵するものはなおさらだ。メカニズムの作動方式や、回路のノイズ対策電子部品の放熱など、デザイナーにとっては頭の痛い問題はかりだ。そのうえ、コストやC/P（コーポレートアイデンティフィケーション。会社

自体や商品等に統一イメージを持たせること）なども重要なことだから、制約だらけだといってもよい。同じ時期に発表される各メーカーの同種商品の形が似ているのは、ある意味ではしょうがないこともある。工業デザインには「M×M」などと名付けてもおかしくないものが多い。徹底した機能性の追求、人間工学、サイバネティクスなどを駆使し、緻密な表現をする、いわゆるドイツ流。有名なボルシエデザインなどはこれだろう。

感性を大切に、原色やプリミティブな形を見事に使いこなしながらも、決して派手なだけではなく、造形にかかわった人間の個性を感じさせてくれるのが、ベルトーネやイタルデザインなどのイタリア流といえるところだ。

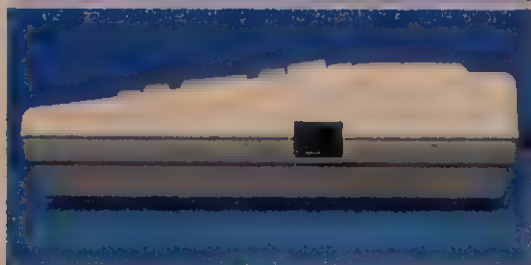
これらに材質を大切にする北欧流



●左側面、側面中央のサイトスロットが深くなっている



●右側面、中央にあるサイトスロットが深くなっている



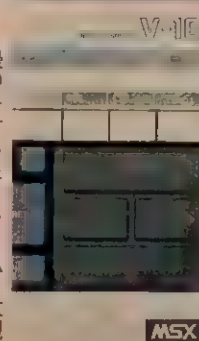
を加えてヨーロッパ流とするなら、大胆で奔放、そして限りなく自由、さらに豪華というのがアメリカ流といえるべきだろう。

側面にもスロット

このV-10、グッドルッキングであることも確かだが、それ以外にも、個性的な仕様を持っている。

一見、V-10は上面にのみカートリッジスロットを持つスロットマシンに見えるが、実は、左側面にも2つのカートリッジスロットを持つ、2スロットマシンなのだ。

普段はカバーが付いているのだが、ワンタッチではずれるそのカバーをはずすと、2スロット目が姿をみせるというわけだ。MSXマシンの中で2スロットというのは他にもあるが、このような配置はこのV-10だけだ。この2つのスロット、カバー付であること、カートリッジの抜き差しにそれほど便利ではないこと、上面にあるカートリッジスロットとはあきらかに違う性格を持っている。上面のスロットがカートリッジをどっかへ引っかけて使うためのものだといえれば、側面のこのスロットは機器の拡張、周辺機器の接続など、比較的抜き差しの少な



ジョイスティックはフロントに

2スロット目が側面に付いているというのもこのマシンの一つの特徴

い、いわば静的な使用法を前提としたスロットということができるだろう。

ただ、この側面にあるスロット、それなりに問題もある。たとえば、このスロットに何かのインターフェイス・ハックを挿入した場合など、そのバックからどちらにコードがのびるか、バックのどちら側にコネクタがあるかなど考慮して使用しなければならなくなるからだ。なにしろパッケージをながせて使用することにもなるわけだから。

もっとも、2つあるスロットのどちらかが、そんな都合の悪いパッケージでふさがれるということはないだろうから、側面ですまれば上面に差し変えればよいだけのことだとは思わうが……

だが、それ以外にも他のMSXマシンとは少しばかり違う位置についているものがある。汎用I/Oポートつまり、ジョイスティックのコネクタがそこの。他のMSXマシンの場合、左右側面に付いているものがほとんどなのだが、V.10の場合は手前側、つまり前面についているのだ。

場所はキーでいうと左側のSHIFTからGRAPHにかけて、前面の下半分というところか。

まずなんといっても抜きさしの容易さとジョイスティック、2の区別の明確さはバックだ。利き腕の違いで、わざわざコードをひき回す必要がないのもメリットだろう。

もっとも、マシンには必ずジョイスティックを付けたままにしておくという人にとっては、このコネクタが前であるのが、横であるのが、関係ないだろうし、マシンより手前をケーブルがはしるのはいやだという人もいないわけではないだろうから、是否はなんとも言えないが、決して



↑フロントに2個並んだジョイスティックポート

仕様	
CPU	Z 80A
ROM	MSX BASIC ROM 32Kバイト
RAM	16Kバイト
VRAM	6Kバイト
表示	文字
	32文字×24行
	40文字×24行
	グラフィックス
表示	カラー
	16色
	スプライト
	32枚
インターフェイス	カートリッジスロット
	2スロット MSX規格
	ビデオ出力
	コンポジットカラー
インターフェイス	オーディオ出力
	モノラル 1ch
	RF出力
	有
インターフェイス	カセットI/O
	200 2400ボー FSK方式
	ジョイスティック
	2個接続可
インターフェイス	プリンタ出力
	有
	拡張バス
	有
キーボード	ASCII配列 (英・数・グラフィック)
	JIS配列 (ひらがな・カタカナ)
	電源
	100V 50 60Hz
電源	消費電力
	26W
	大きさ
	402×62×218 (mm:幅×高×奥行)
電源	重さ
	3.5kg
	色
	ベージュ グレーのツートン
価格	価格
	54,800円
	付属品
	ビデオケーブル
	オーディオケーブル
	ユーザーズガイド
	BASICリファレンス

悪い試みとは思えない

付加価値ではないデザイン

ある商品の持つてくる本来の機能や性能以外の魅力が付加価値などといい、特に外観などはその最たるものとされてきた

しかし、そこにあるだけで、人の心をなごませる花器 手に持っただけで文章を書く意欲の盛り上がるヘンの名品。そして、そこに存在するだけで心を落ち着かせてくれる手づくりの家具。これら、人間におよぼす作用はすべて付加価値と呼ばれているものだ。結局、その付加価値と呼ばれるものが、実は皆がそれらの中に見出している主な価値といえるのではないだろうか

もちろん、今述べたことかすべてにあてはまるわけではないだろうし、しかし、もしこのV.10というマシンを、そのデザインが気に入って買おうという人がいるなら、その人はこのマシンの最も主な価値を見出したと言えるのではないだろうか

こんな選択もある

MSXマシンが発売されたとき、市場やメーカーで2通りの反応があった。

その1つは規格を細かくところまで定めることによって、メーカーの個性が失われるのではないかと。もう1つは細かいハードウェアの違いではなく、使い勝手、あるいは色、形などのアビオランスの部分でマシンを選ぶことが可能になるとの声だ。良し悪しは別にして、パソコンを選ぶ基準の1つにデザインが考えられるようになったことは確かだ。

パーソナルな空間にさりげなく置かれるコンピュータもまた良し、だ。



SOFT INFORMATION

今回ここに紹介する新作ソフトは、昨年(1983年)のクリスマスブイ現在までに編集部に集まったものです。いわば1983年の打ち止めといえる作品です。MSXスタートの年('83)としては、予想に近いソ

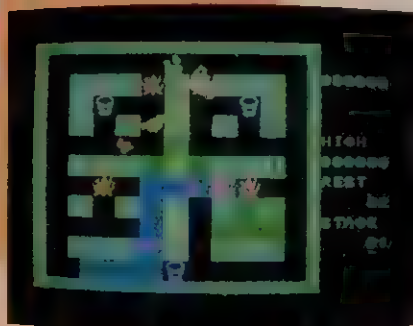
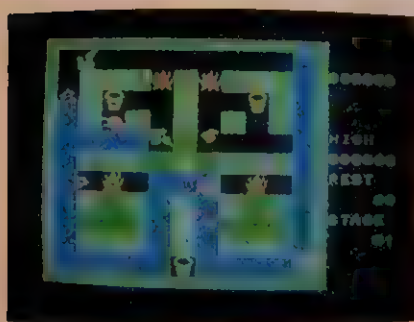
フトが登場したと思います。が、MSXの魅力はこんなものじゃありません。レコードの種類&枚数に匹敵するソフト量が近未来には実現されるのです。今年はその大きな飛躍の年です。ご期待下さい。

スパーク

●ROM 4,500円 ソニー

昔オジサン達は、マイトガイ。小林旭に憧れたもんです。腹にダイナマイトをくりつけてボタ山に突っ込んでいくのじゃ、燃えたねエ。さて、このゲームはプレイする君に勇敢なるダイナマイトボーイに変身して欲しいのだ。天気予報で異常乾燥注意報なんて聞いただけで震えあがつちゃう人には不向きかな? 主人公の「スパーク」君は全身これダイナマイトそのもの。頭からは導火線をなびかせて右へ左へと走り回るのだ。彼に与えられた使命は、街のあちこちでの火災を次々に消火していくコト。決められた場所に置いてあるバ

ケツを獲得して突撃するのだ。スパーク君の行く手には、彼の活躍を阻むコワイ炎達が追いかけてくる。メラメラと炎上しながら近づいてくる工場なんてもいいる。あつ、スパーク君の導火線に火がノ爆発から守つて無事次の街へ行き着くことは可能か!?

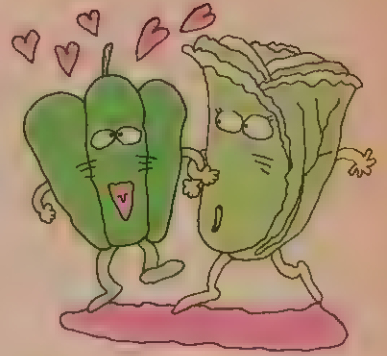


燃え上がる火は何処だ? 正義のダイナマイトボーイの「スパーク」君は今日も西へ東へと消火活動に命をかけ走り回るのだ。バケツは? 水を一水をくれ-

動き回る怖ろしい炎たちから逃れるうちにシンマントノ頭の導火線に火がついた。危うし爆発は時間の問題だ。急ぐんだスパーク君。それとも壮烈な爆死を選ぶかは君次第だ

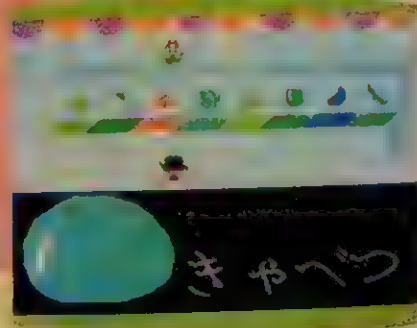
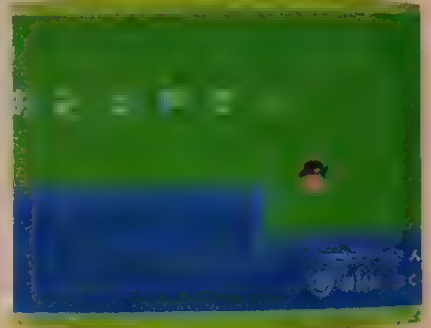
にこにこぶん おみせやさん

●テープ 2,800円 ランドコンピュータ



妹や弟のいる人ならわかると思うんだけど、2才・3才の子供ってなににかけていうと。あれなうに?。これなうに?。とうるさいよネ。そんな妹や弟に買つてあげると、それ以後「なあに?」が少なくなるんじゃないかと思うのがコレ。NHKの幼児番組 おかあさんといっしょの人気キャラクター(といつてもキミは知らないかもしれないね)ドラ猫のじやじやまるとペンギンのピッコロを案内人に、八百屋さんで売っている野菜の名前を当てる絵本型式のゲーム・ソフトなのです。なにをしなくてもMSXが次々に名前を当てる野菜をビックアップしておまけに解答まで出してくれるので、マイコン音痴のお母さんでも使いこなせて、もちろん好きなものも選べるのです。

お客さんのぴつころが選んだ野菜の名前を当てるゲーム。お話しはお母さんがつけるのです。



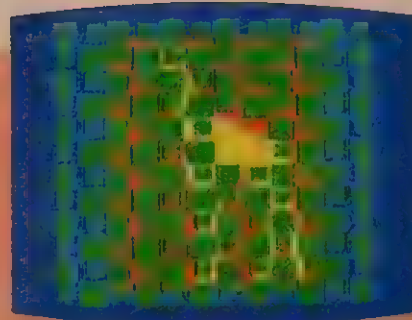
さあ坊や、「ぴつころ、君が欲しい野菜は何かなあ? 赤くて丸くて頭のところにな小さな葉っぱがついてね。答えは? そう「どまと 良くて大ききく、じゃあ次はこれ 緑色で大ききく、分かるかな? お母さん、優しく上手に教えてあげてネ」

にこにこぶん なんだろな

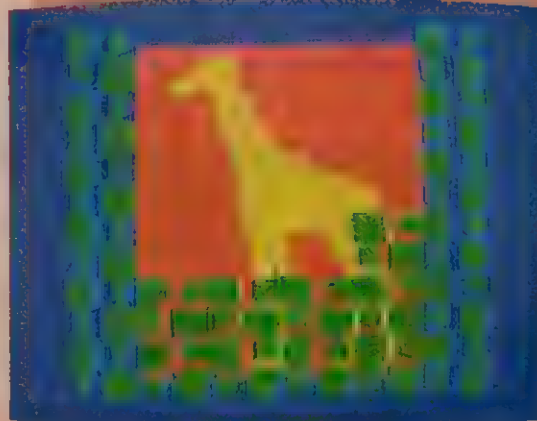
●テープ 2,800円 ランドコンピュータ

これも「おかあさんといっしょ」のキャラクター、ネズミのポロリがご案内役をつとめる幼児向けの教育用ソフト。いろいろな模様の下にかくれている動物の名前を当てるゲームなのです。動物は全部

で7種類。ちよつとカンタンに思えるかもしれないが、マジメな話ちよつとやそつとじゃあわからないゾ。これもお母さんとお話をつけないが、子供といっしょに考えろというゲームなのです。



7種類の動物が、数種類の模様の下にかくれて、それがアトラクタムに出てくるのだから当てるのも大変だ



にこにこぶん いけるかな

●テープ 2,800円 ランドコンピュータ

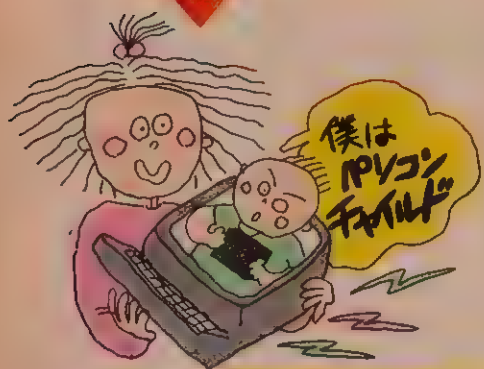
「おかあさんといっしょ」シリーズの一作。ペンギンのピッコロがこのゲームの主人公。南の島に流れついたピッコロ。島は全部で9つあって、いちばん下の島にはキヤンデイが置いてある。お腹のすいているピッコロはそのキヤンデイを食べるため島を渡ろうとするん

だけど、島のうちひとつは実はクジラ。そこに行つたんだじや次の島に渡ることは出来ないのだ。というわけで、どういうコースをとればピッコロはキヤンデイのある島へ渡れるのか、お母さんと子供が一緒に考えちゃうゲームなのです。2・3才児向け。

3才児からのパソコン学習

●テープ 5,200円 オーク

子供の頃からお勉強をするっていう習慣を身につけたい。大人になってからはもちろん、なにこに付けても「知ってるってこと」は大切なこと。特に子供っていうのは本当になんにも知らないから、たとえば踏切の警報が鳴っていろいろが、信号が赤だろうが、自分の都合しか考えないで渡ってしまう。怖いっていえばこれぐらい怖いことはないんだけど、なにせ踏切の警報が鳴ったら電車が通るとか、信号が赤なら自動車がビュンビュン通って人間が飛び出すことはゆるされない、なあっていう「常識」を知らないんだからしかたがないよ。お母さんたちが何度目かスッパクして「いつたって、子供たちってこういうのはそんなことを聞き流すのがツネ（経験あるでしょ、キミも）。そんな子供、特に幼児にパソコンと遊びながら常識を教え込んでやおうというのがコレ。ゲームをしているつもりでいるうちに、踏切の警報が鳴った電車が通るのでアブナイ、だなんて常識が身についてしまうわけ。ほかにもピアノの鍵盤を見ながらその音を当てていくというゲームもあったりして、なんともはや役に立つお勉強のできるソフトなのです。おまけにパソコンの学習も出来るわけで、3才児じゃなくても十分使えるゾ!



踏切や汽車、ヘリコプターの音を当てたり、ピアノの鍵盤を見ながらそのモノの正しい音を覚えていく教育用ソフト。後半には音の正しい見方なども覚えられようになっているので、本当に教育になりますナ



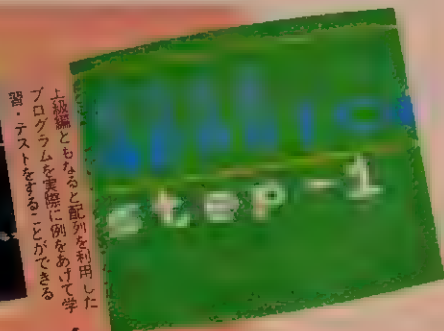
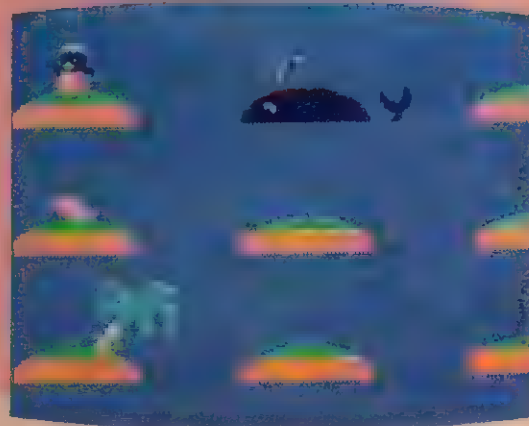
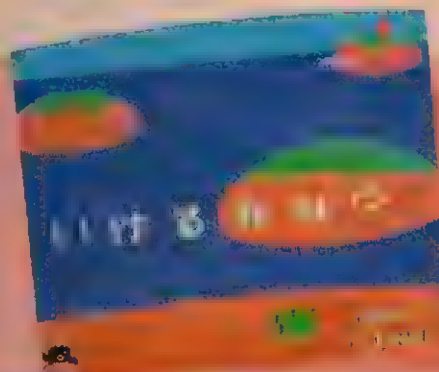
MSX-BASIC演習

級
初
中
上

●テープ 各3,980円 日本マイコン学院

マイコンを買ったのはいいけれど、実際に自分でプログラムを組もうとしてもBASICが理解できず、いつしかマイコンはゲーム専用機となってしまうという例をよく耳にする。やはりマイコンを持つ者としては、最低限BASICぐらいは身につけておきたいものだ。しかし、BASICの学習が難しいものはないというのにはさすがに常識。そこでかつてBASICの勉強で志半ばにして挫折したユーザーの意見を基に、よりわかりやすくBASICの勉強ができるようにした学習プログラムがコレ。初級・中級・上級とあって、いずれのレベルからでも学習できる。特に初心者向けのソフト。

右下の島にはキャンディがある。それを食べたビッコロは橋と様子を待つて次々と島を渡るんだけど、その島のうちひとつはくら。そこに打ちあけいけいよ!



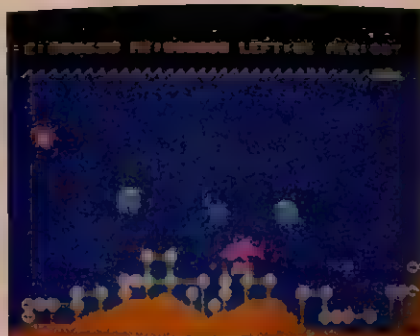
上級編ともなると配列を利用したプログラムを実際に例をあげて学習・テストをすることが出来る

「ガンマン」併録



障害物を次々に避けながら進んでいこう。使命は海底のどこかに秘められたアトランタの秘宝、旅は果てしなく続く

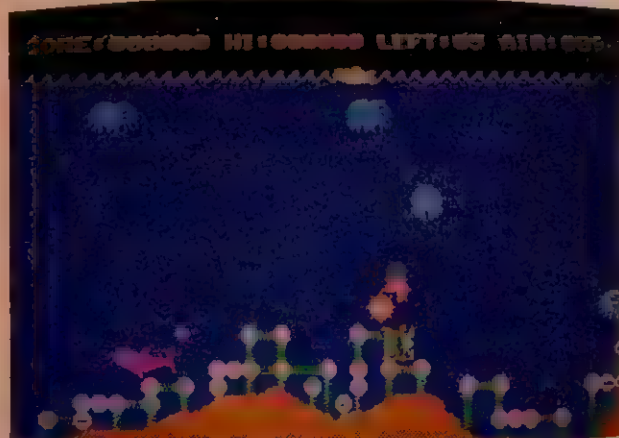
●テープ 3、800円 ハドソン
サブマリンとは潜水艦の事。けっして華やかな存在ではないけれど、現代の最新兵器戦や諜報活動には必要不可欠な存在。もう、ご存知だね。深海に潜み、あるいは進行しながら与えられた指令を実行してゆく。狭い艦内で限られた酸素を計算しながら「映画「Uボート」」なんか手に汗握った人も多いハズ。このゲームはそんな興奮とスリルを与えてくれるソフト。どこまでも続く海底洞窟を海底人の攻撃をさけながら、どこまでも進んで行くのだ。水中には得体のしれない浮遊物や、敵の仕掛けた機雷なんかがいたる所にある。君はそれらにぶつからないように、何処までも進まねばならない。もちろん洞窟の上下の岩に当たってもOUT。燃料切れにも当然注意しなければ……。最初は機雷が、次に浮遊物、そしてバリヤーと難関を越えて行こう。STAGE 4以降はそれらが一斉に襲ってくる。さて君は名艦長になれるかな？



あざやかなマリンプルーがまぶしい。ああ、早く夏にならないかなあ。泳ぎたいなあ

「HEEP」併録 シーボンバー

●テープ 3、800円 ハドソン
泳ぎは得意かな、まるでダメ？水を見ただけで震えがきちゃう。そんな君はハッキリ言ってこのゲームには向いてないぞ。なにしろフロッグマンになるのだから。フロッグマンとは潜水夫のこと。水中メガネや酸素ボンベ、ウェットスーツなんかで全身装備して深海まで潜って行くのだ。そして、海底でなんと宇宙からの侵略者ネクラゲと戦いぬく。ネクラゲとはクラゲに身を借りたインペーダーなのだがその実体は……？ フフフ今は語らないでおこう。深海にはネクラゲだけではなく、恐怖のスピードで突っ込んで来る人食いサメなんてのもいるのだぞ。君に与えられた武器はSEA・BOMBERとダイバーガン。ネクラゲにはSEA・BOMBERの泡状攻撃で、人食いサメにはダイバーガンで戦いぬこう。もちろん、ここは海の中、ボンベの酸素の量がゼロにな



フラフラと漂うネクラゲばかりに気が取られていると横からはサメがぶつかってくるぞ！ダイバーガンで撃退した

ミッドナイトコマンドー

●テープ 2、800円 マイクロキャビン

このゲームは真夜中の大海戦をテーマとしたもの。真夜中だから敵の姿は当然見えない。頼りになるのは自軍のレーダーだけ。それもすべの海域が見渡せるわけではないぞ。敵までかなり近づかなければならない。しかし、敵の位置がわかるということは敵にも自分の存在が知れてしまうということで、当然攻撃もうけやす

と死んでしまうぞ。プレイヤーは5名。ステージアップするにはネクラゲ達を全滅させなければならない。もちろんステージが進むにつれて、ネクラゲの数は増え、動きも速くなってくる。ネクラゲは漂っているが、サメの動きは猛烈に速いぞ。反射神経をフルに活用して勝利をつかもう。スピード感バツグンのマリンプレーゲーム！

くなるというわけだ。手持ちの軍団は戦艦を始めとする6艦船と航空機隊、それと防衛のみしかできないが、抜群の耐久力を持つ首都圏防衛部隊だ。敵も同様の力を持っているわけなのだ。これで戦うというのはチト辛い。だから敵の情報を早く知る必要がある。そして先制攻撃——これが必勝の秘訣といえるだろう。

ロンサム・タンク進撃

●テープ 価格未定 MIA

パットン将軍やロンメル将軍なんて名前聞いた事あるかな? そう、戦車軍団を率いて大活躍した人なのだね。名将軍と呼ばれた人達は必ず明敏な洞察力で危険を事前に予知しちゃうんだ。それから戦局を冷静に計算して大勝利に結びつけるというわけ。もし広大な迷路で構成された砂漠にとり残されたら、君は名将軍のように冷静でいられるか? 乗り込むは、その名も「ロンサム・タンク」。行く下には手強い敵戦車と恐怖の地雷が待ち受けている。もはや将軍に救いを求めることは不可能。残り少ない燃料でこの窮地をいかに乗り切るか!? ただし弾薬だけはまだタップリとある。さあ小型レーダーを駆使して、いち早く敵戦車を探知してゆくのだ。先手必勝?、し、手に戦局を分析し相手軍団に先制攻撃をかければ活路が開けるかもしれない。画面には迷路だけじゃなく川なんてのも流れている。これがまたリアル。実戦さながらの興奮を呼ぶウォーゲームの決定版だぞ。

広大な迷路にたった、台と残された君の戦車は孤立無援の「ロンサム・タンク」。戦局は果たして君に傾くか?



キラーステーション

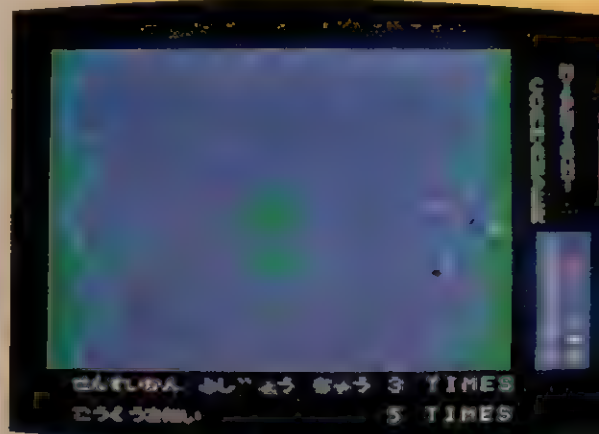
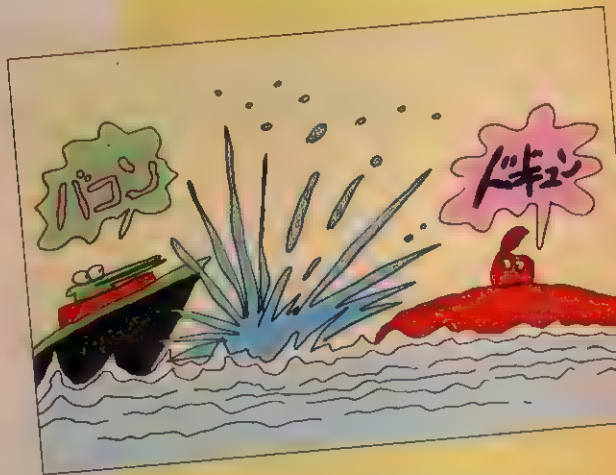
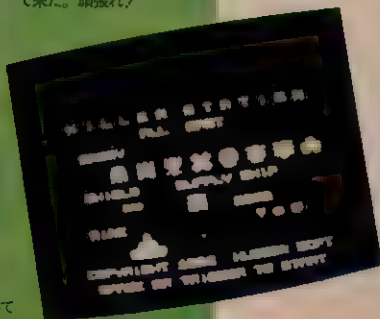
「バイオテック」併録

●テープ 3,800円 ハドソン
暗黒の宇宙に浮かぶ「キラーステーション」。君に与えられた指令はこの宇宙基地を跡かたもなく破壊することである。所属は地球防衛軍、常に青く美しい地球の防衛も大切な任務のひとつ。ある日エイリアンの大軍が攻めて来た。我が地球軍に残されているのは砲台だけだ。敵の指令ステーションは、浮遊機雷と護衛艦でシッカリと守られている。君は誘導できるミサイルを十分に駆使して敵ステーションを攻撃しなければならぬ。ただしミサイルを誘爆している間は、ミサイルを打つことができないというコワイ条件が付いているのだよ。この誘爆をうまく利用することが勝利へ君を導く。うまく使ってエイリアンの指令船を破壊してくれたまえ。敵の親玉である指令船をみごと破壊するとSTAGE・UP。護衛艦は全部で8種類。それぞれに得点も攻撃方法も全く違うのだ。おまけに敵はバリアーを出して砲台から出るミサイルを阻止してしまう。君の地球防衛を祈る。



広大な宇宙を舞台、敵エイリアンとの果てしない戦いは続く。地球の興亡はこの戦いにあり。全ては君の双肩にかかっているゾ

油断していると敵の攻撃は次第に激しくなるぞ。地球に敵機がせまって来た。頑張れ!



移動・攻撃・レーダー(情報収集)というパターンで、敵の動きを知り攻撃を加える。敵が見えないってのは辛いネ

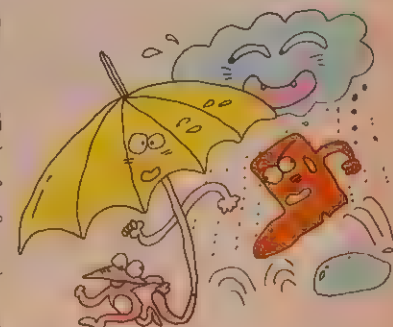
雨の日は大せじ

「スーパードアーズ」併録

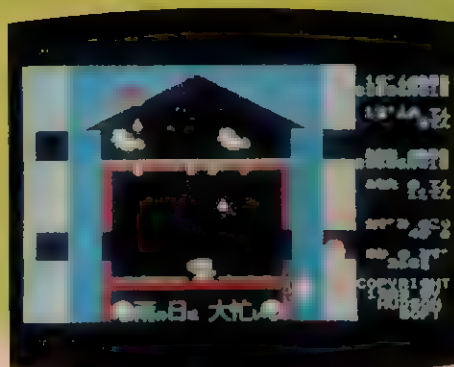
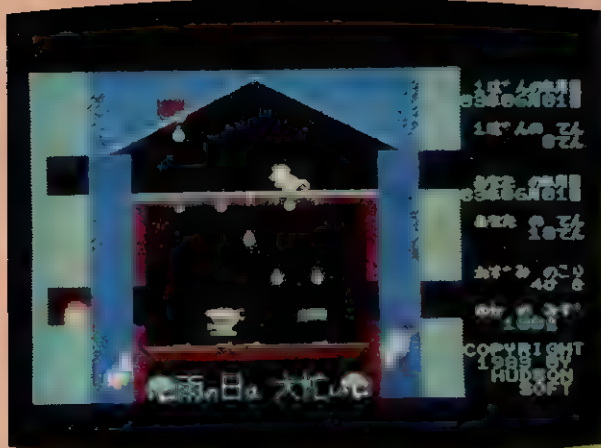
●テープ 3,800円 ハドソン

GNPが世界で2番目だなんていつているけれど、日本の住宅事情はまだまだヒドい。だからこういうゲームが生まれるのかななんて考えちゃうんだけど……とにかく純日本的な、悲哀感に満ちたゲームなのです。

舞台となるのはビルの谷間のあるボロアパート。キミはこの住人なのです。とにかくヒドいアパートで、ネズミは出るは、ネズミの走った天井からはクギが抜け落ちるは、雨が降ればソコから雨もりするはと、とにかく大変。特にヒドイのは6月の梅雨どきで、ちよつとも油断をしていると雨もりて部屋一面が水びたしになって住むこともできなくなってしまう。というワケで、なんらかの処置をしなければならぬ。天井から落ちて来たクギをひろって穴を修理しなければならないし、部屋に入った水



はかい出さないと濡れちゃう。それよりなにより、諸悪の根源・ネズミを退治しなければせっかく修理した天井の穴もまた空いちやつて、すべてのネズミはムダになってしまうというワケ。すべてのネズミを退治すればゲームは完了なんだけど、梅雨が終るまでにネズミが退治できなかったら、その時は悲惨……大家さんから立ち退きの宣告が下されちゃうのダ!!



ネズミのイタズラでアパート中が大騒ぎ。雨もりがあまりにもヒドくて、これじゃあ住んじやあいられない。早くなんにかしてエー



クマやカラスにじゃまされて、田植えは少しもはかどらない。お百姓さんって大変な仕事ネ

「ファイヤボール」併録

●テープ 3,800円 ハドソン

ゴミゴミした都会に住んでいると、のどかな田舎の生活なんかに憧れちゃうんだけど、現実に住んでみるとこれがなかなか大変。なにせあの大自然の驚異と戦わなければならないのですからネ。

で、そんな田舎ののどかな生活と大自然との戦いを同時に体験したいという人向けののがこのゲーム。陽の光がサンサンと降り注ぐ農園で、キミは豊かな収穫を夢見つつ田植えをしなければならぬ。でも、ここは自然がまたまた残る田舎だから、人間の考えるようにコトは運ばない。イタズラ好きのカラスが出て来て田植えのジャマをするし、森からはクマも出て来ちゃうのです。

カラスは右で追っはらえばすむけれど、クマにはそれも使えない。クマが出て来たときは、三十八計逃げるにしかずという次第。間違

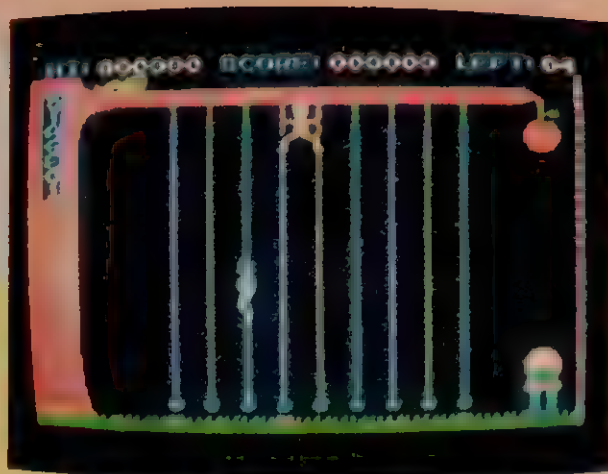


つても石なんて投げちゃダメよ。おまけに、カラスにだって頭のイイ奴がいて、こいつは石をくわえてきては田植えをしているキミを狙ってくるのダ!! うかつにはあなどれぬ存在ですゾ。

というワケで、いろんなジャマが入るなかで一生懸命お仕事をすれば、いつしか苗も立派に育ち、やがて秋となって田んぼは一面の稲穂に覆われるんだけど、いやあお百姓さんって本当に大変ネ。



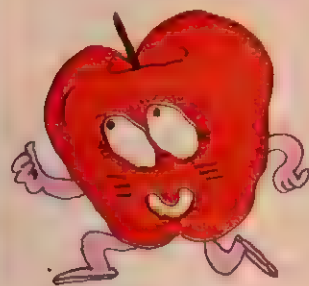
「ヨロニヨロのヘビの中で、キミがきこす。このとき、
逆には赤と黄色のヘビは青いヘビをきこすつもりで、
逆にはキミのほうをきこされてしまうぞ」



HELP

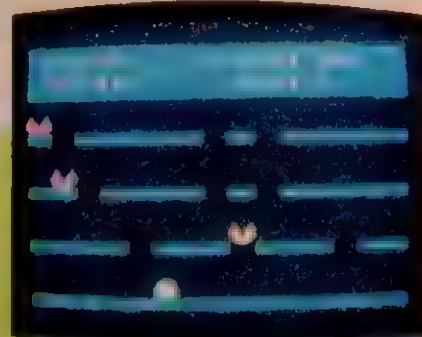
「シーボンバー」併録

●テープ 3,800円 ハドソン

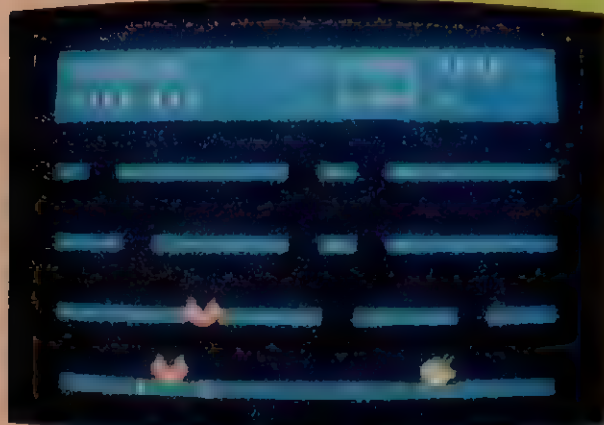


アダムとイブの片っから嫌われモノの代名詞
として使われているのがヘビ。なにせニヨロニ
ヨロとしてうす気味悪いからネ。そのヘビと戦
わなきゃならんとしたらどうする? なに? い
逃げ出すってエノ。気持ちには良く聞けれどそ
うもいかないのがこのゲーム。木にぶらさが
るロープにキミはしがみついているんだよね、そ
のロープに赤・黄・青のヘビがニヨロニヨロー
って来ると思えないや。ロープをつたわって
逃げることもできないではないけれど、そうす
るとヘビは木の枝にひみついてしまう。木にひ
みついたヘビが8匹になると、枝の先にあるリ
ンゴがヘビの重みでおちこちてしまいいキミのガ
ール・フレンドの頭にぶつかってしまうのダ
男ならば好きな彼女に痛い思いをさせるわけに
やあいかないよね。だからヘビと戦わなけりや
ならんというワケ。赤と黄色のヘビは見事落と
すことが出来るのだけれど問題なのは青いヘビ
で、こいつはキミの力をもつてして落ちすこ
とはできない。逆にキミはやっつけられちゃう
から注意しなくちゃあ……いかに早く青い
ヘビから逃げ、赤と黄色のヘビをつかまえて点
を稼ぐか、その反動神経がこのゲームの勝負を
決める。さあ、急がないと彼女の頭にリンゴが
ぶつかるとゾク

海の中の怪物達を主人公にした
映画つて考えると随分あるん
だよ。人ダコやウツボ、サメや
巨大なクジラなど……それか
海の冒険者や海賊なんか活躍
する作品というのちケッコウ多い
思うに海という、言葉の響きの中
には勇心をくすぐる何かがあるん
だね。さて、このゲーム、そんな
海原の海底深く「スマイル」君が
大活躍するのだ。海底の奥深くに
は見るも怖ろしい強敵達がウヨウ
ヨ。立ち向かう我がスマイル君
なんと武器はキックだけ
銃とか爆弾等も持たない丸腰で
ひたすら蹴りまくって戦い抜くの
だよ。遠くなる大洋の神となるた
めには次々しそり来る武練に耐
えねばならぬのじやよ。おまけに
敵は多種多様。じつにバラエティ
に富んでいます。そして、丸こに
弱点は異なり、そこを蹴りなけれ
ば殺すことはできない危うし、ス



恐ろしい敵がウヨウヨとスマイル君めがけて降りて来たゾ



武器はキックだけ。サッカーみたいに蹴りまくれノ早くしないとスマイル君は危険だ



「スマイル」君、敵に食べられるとブク
ブク泡を吹いてその場でオダブツ
あわれ海の藻屑と消えてしまふの
ですぞ。さてこの手ごわい強敵達
にいかに向かい向かう。そうそう
い忘れただけこのゲームは時
間制なのだ。タイムオーバーにな
っても「スマイル」君は死んでし
まうよ。さあ君はこの武練に何処
まで耐えられるか? ヒット作「ス
マイル」がMSX版でついに登場
だ。

●テープ 2,980円 日本マイコン学院

大洋の神・オケアノス

ガンマン

「サフマリシシユター」併録
●テープ 3,800円 ハドソン

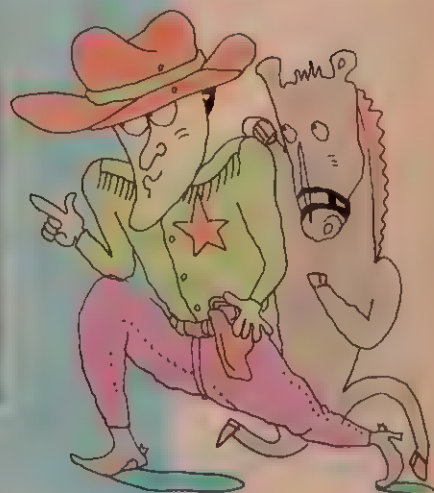


大西部か舞台のアドベンチャーゲームのスタート。君は西部でもガンさばきにかけては指折りの男!

ここは遙かなる大西部。目に見えるものといえど吹き荒れる砂嵐と、サボテンばかり。そう君はデンガロンハットに乗馬靴背中にギターをかかえた孤独のガンマンなのだ。ウエスタン名曲が流れる中さすらいは今日も続く。やや/向うからせまってくるのは恐ろしいインディアンの大軍。さあ戦いの始まりだ。テントや木立ち、あるいは馬上から弓を射て襲ってくる攻撃は猛烈なもの。特に大酋長の弓さばきは熾烈をきわめている。インディアン達を全員倒して無事に次なる街へ辿りつけるか? それとも砂漠に倒れ、あわれ砂と消えるか? すべては君の勇気と決断。そしてガンさばきにかかっている。ゲーム中には、かわいい女の子が登場するよ。彼女をまちがって撃つともちろん減点だけと指輪を拾うと一挙にチャンスが広がるぞ。ジョン・ウェイブやバート・ランカスターの哀愁のかげりを帯びた横顔に思わずウットリきた男の子は多いハズ。そんな夢とロマンが西部を舞台に広がるゲームだよ



激しく襲ってくるインディアンの攻撃から身をかまし素早いガンプレイで活路を開こう。大酋長には特に注意が必要ダ 右へ左へと華麗なるフットワークだ!



バイオテック

「キラーステーション」併録
●テープ 3,800円 ハドソン

会社勤めの人はキットお解りだと思うけど、新製品の開発っていうのは実にタイヘンでライバル会社同士でものぎを削るものなんだよね。さて、ここはバイオテック社のスーパードリンク工場のプラントの中。スーパーといえくらいだからスゴイ飲料の事は確か。しかしこのドリンクを作るには大変な苦勞も必要。「スーパーム」という良い菌をできるかぎり沢山つかまえてボトルに詰めなければならぬ。培養室には良い菌だけじゃなくなんと普通の菌や悪い菌なんてのもウジャウジャいるのだ。君の武器は「よいこーぼーーム」。これをふりかければ、普通の菌や悪い菌もたちどころに良い菌に変身して研究開発のお役に立ってくれるのだ。ただし良い菌をどんどんボトルに詰めていかないと次々に分裂し始めて手に追えなくなってしまうのだぜ。さあ手早く良い菌をボトルに詰め込めよう。のんびりやっていると分裂の速度はドンドン早くなるし、大騒ぎのギャグゲームの決定版。



ビュビュと空中を浮遊する良い菌スーパームを捕まえるのはひと苦勞。「よいこーぼーーム」を使え!



スーパードアーズ

「雨の日は大忙し」併録

●テープ 3,800円 ハドソン

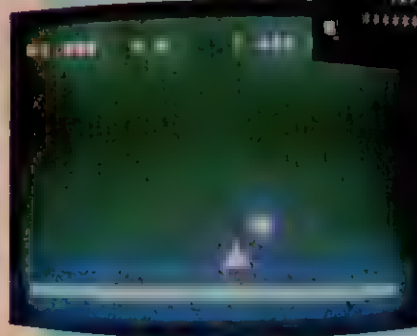


迷路の中で、「エイリアン」とハットリノ「さあ」太鼓た「ドア」を上手に利用して閉じ込める。ス

ゲームソフトを数多くやっている、
たいいてい敵や憎まれ者は「エイリアン」と
相場が決つてゐるよ。初期の「インペ
ダー」なんかが大ヒットした頃、君なん
かインペダー殺しのプロを自称したん
じゃないの。そんなプロ達に新たに挑戦
してくるのがこのソフト。これ迄の銃で
戦うゲームとは少しばかり勝手が違ふぜ。
画面にはドアで構成された迷路が出てく
る。キミはエイリアン達をうまく避けな
がら、直角になつてゐる回転ドアを利用
して閉じ込めていくのだ。部屋の中にバ
ツチリ閉じ込めて時間がたつと、エイリ
アンは青くなつて消えてしまふというワ
ケ。ただし、まちがつても自分をドアの
中に閉じ込めない事。死んじやうよ。ド
アを利用して作るワナの他にも、壁の隅
掛けもできるのだ。作れる迷路は自由自
在。ダイナミックなパターンが楽しめる
ゾ!!



●テープ 2,980円 日本マイコン学院



スプリングを上手に使つてジャンプ。敵の宇宙
船の近くまで飛び上がり、ミサイル発射し、
かしミサイルのハターンを知りつくした敵宇宙
船は巧みによける。メケるなチャンピオン号ノ

パソコン・ゲームはすでに千点以
上発売されているけれど、なかでも
圧倒的に多いのが「スペースもの」。
やはり未知の空間でもあるし、エイ
リアンだなんてものも好きに使うこ
ともできるわけで、その辺のSF感
覚がユーザーだけではなく、考案者
にも好かれるんだろうな。
さて、このゲームだが、これもそ

うした「スペースもの」のひとつ。
主人公はキミの乗った宇宙船チャン
ピオン号。ランダム・ゾーンに迷い
込み、とある惑星に着陸したチャン
ピオン号は亜空間より未知の敵に攻
撃される。さつそく反撃をしたいの
だが、チャンピオン号にある武器は
単精度反応弾だけ。おまけに敵はこ
ちらのミサイルの航行システムを完
全に知つてしまつてゐるのだ。この
ままではチャンピオン号は敵からや
られてしまふのが明白だ。
そのうえ惑星には正体不明の怪獣
がいて、チャンピオン号をプチ壊そ
うとする。チャンピオン号は一度に
二つの敵と戦わなければならないの
だ。アテになるのは貧しい武器と惑
星のどこどこにうめられてゐる
スプリングだけ。さて、いかなる手
段で戦えばイイのかな?

●テープ 2,980円 日本マイコン学院

ギャラクシードラベラー

「ずいぶん」型のゲームというのは
昔から数多くあつたけれど、なかで
も「バンカース」という株や土地を
買いしめていくゲームは古今東西に
渡る大ヒット作。そのスペース版と
いうべきゲームがこれだ。銀河をロ
ケットで旅しつつ、行く先々の惑星
の土地をかう。そして、その惑星の
土地をすべて買いしめた時に基地を
立てることが出来る。その星にやつ

う仕組み。だが、もちろん所持金に
は限りがあるわけで、それを上回る
物件は買入れすることができない。
おまけにエンジン・トラブルや、流星
との衝突、宇宙海賊との遭遇、金鉱
の発見、遺産の相続といった思いが
けない事件に巻きこまれることもあ
つたりと、まさに波瀾に富んだ冒険
の旅。ただ単なるアドベンチャーゲ
ームではなく、経済感覚が必要とさ
れるゲームといえるだろう。



圣人不可

●テープ 2、980円 日本ソフト学院

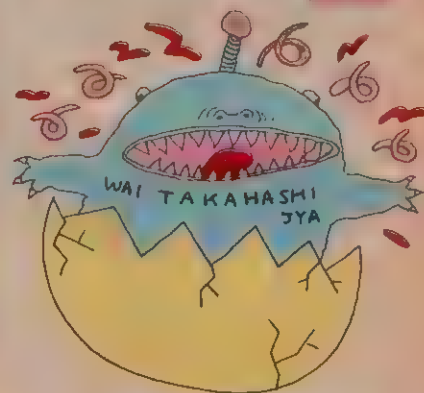
巷では大怪獣ゴジラが静かなフィルムを呼んでいるらしい。Fは10代から上は60歳の方までが静かに熱狂していると聞く。さて、そんなフィルムを反映してかとうかは全く知らねとも84年新春、怪獣フームの新作かついに登場と相成りました。ちょっと題名からするとウオーゲームみたんだけど、怪獣産と楽しく遊んしやおうというのがこのソフトなので、これ推理ゲームなんですよ、実は怪獣が怖かったのは昔の話。今や一緒に楽しく遊ぶのだ。ゲームが始まると画面には12匹の怪獣達がズラリと勢ぞろい。さて、その中でコンピュータが選んだ4匹の怪獣はどれかな？



可愛い生徒達が大行進！ ケ、ムを象しめ
なかに数学の勉強も カッ身くっつけや
あ、のソフトが一本あれば成績もきつ
とアッするよ



よく頭をひねって考えてみよう
やさしいように結構難しいのたよ
何度目にもヒタリの正解が見つけ
出るかな 算数の得意な人には向
いてるかもね だってこれは確率の
知識がなければなかなか解けない
よ 本格的な知能推理ゲームの世
界にキミもチャレンジジダ



NARVOUS(ナーバス)

●テーブル 2,980円 日本マイコン学院

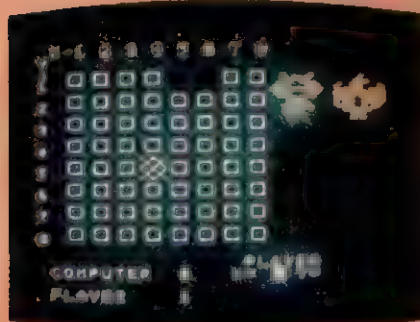
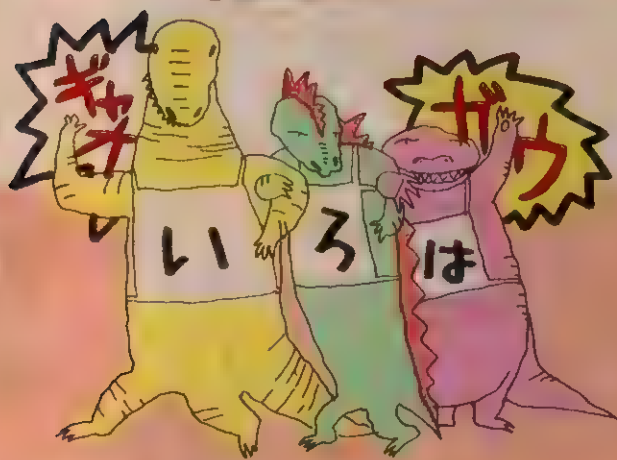
「コング」の昔から怪物は子供たちのアイドル。次々に新しいキャラクターが生まれ、そのたびに地球は滅亡の危機におちいつていたわけで、考えてみれば地球って本当に住みにくいところだったんだネ。

とろてこの怪獣っていうもののは
今までにいったいとれたけの種類が
登場してきたんだろうネ よく「怪
獣博士」と称される人がいるけれど
そんな人たちの説によれば200〜300種
類はいるだろうということ まあよ
ほどのマニアでない限りは半分も名
前は知らないんじゃないかな？
で、この怪獣の種類がいちばん多
く登場してくるゲームはなにかとい
うと、このゲーム なにせ6種類も
の怪獣が出て来ちゃうんだからスゴ
イよね。なかには初めて見るような

怪獸もいて、その種類の多さにはア
キレ返つてしまふのです

ゲームの内容は神経衰弱。16種類
の怪獸が4匹ずつ、計64のトビラに
かくれているので、それを次々に開
けて中にいる怪獸をへアで発見すれ
ばいいというアレなのです。

ランプの神経衰弱ならばマーク
や数の違いが明白だけれど、はつきり
言つて怪獸の姿なんてエモンはどれ
も似たりよつたり。だからしつかり
覚えていたつもりでも、間違ひだ
つたなんてことはよくあるのです。



アレかな？ コレかな？ っていうんで、片っぱしから開けていく。MSXのIQを変えていくことで勝負のおもしろさも変化するのだ。ガンバレゾ



ソフトリスト

心機一転、今月からソフトリストは全作品写真つき。ディスプレイ or パッケージ写真で紹介します。これさえ見ればMSXソフトの全てが判るゾ。

アニマルケアターサ・セブンス・ティ



で2通りの楽しみ。ROM 4,500円 オーク

「マール・のほうは」牛
足踏やっつけながら
立派に育て上げるゲーム。
「サ・セブンス・ティ」は七
次元の空間に迷い込み、お
まけにエンジンがバラバラ
になった宇宙船を修理して
元の宇宙空間にもどすとい
うゲーム。ひとつのソフト

アドベンチャー太



い、頑張れチュー太 ROM 4,800円 MIA

タイヤモントを狙って悪魔
の城に忍び込んだ勇敢なチ
ュー太。中では悪魔の手先
のカエルがウツツとつぼ
の中にも巨大なクモヘビ、
サノリカチュー太、襲いか
かろうと待ち構えている
十字架をたてに、早くダイ
ヤを見つければならな

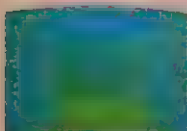
明るい農園



ければ熊やカラスが襲って来るゾ。やられないう
ちに田植えをすませちゃおう。『ファイア・ホ
ール』併録 ROM 2,800円 ハドソン

田んぼを荒らす熊や
カラスらへ つけて
その間に田植えをや
っちゃおうというケ
ム。でも、お百姓
さんの武器は石コロ
だけ。正確に当てな

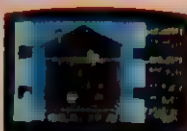
イリーガスEpisodeIV



ゲームなのだ ROM 4,800円 アスキー

「これは三次元の迷路
の中。キミはカ・ノ
レ・キーを頼りにこ
こを脱出しなければ
ならない。周囲の状
況をしっかりと把握し
て進まなければ迷子
になっちゃう。しかも突然エイリアンが出て来
たりするので気をつけなければいけない。怖いゲ
ームなのだ」

雨の日は大忙し



を退治してクギを修理するのだ。毎年雨の日は忙
しくて忙しくてイヤ。『スーパードアーズ』併録
ROM 3,800円 ハドソン

梅雨時の6月、ビル
の合間のホロアパー
トに引越してきました
。ネズミか屋根裏
を走りまわると、ク
ギが抜けてボタボタ
雨もりか……。ネズミ

あーみだーくじ



「オレたちひょうきん族」で
お馴染み、あみだはあの
唯一の武器のアミダをMS
Xにしちゃったゲーム。あ
みだを動かして、
でいろいろとトラブルが連
発。一度プレイをした人も
そのオモシロさに思わずニ
ヤリとされられちゃうのだ。
ROM 2,800円 ポニカ

アニメエディタ"EDDY"



MSXを使ってイラ
ストや作図をする
は、このソフトがと
っても便利。円、楕
圓、四角形の作図か
らドロ、ライン、
ペイントまでメ
ーは豊富に22種類。色もカラフルに15色。もちろ
ん文字もOK ROM 14,800円(トラックボ
ールとセットになっている) HAL研究所

MSXを使ってイラ
ストや作図をする
は、このソフトがと
っても便利。円、楕
圓、四角形の作図か
らドロ、ライン、
ペイントまでメ
ーは豊富に22種類。色もカラフルに15色。もちろ
ん文字もOK ROM 14,800円(トラックボ
ールとセットになっている) HAL研究所

MSX-21



ROM 4,800円 アスキー

カード・ゲームの中
でもいちばんポピュ
ラーな、ポーカーと
ブラック・ジャック
が楽しめたちゃうの
だ。これさえあれば
カードも、対戦者も
探す必要がないので、プレイをしたいと思ったら
時も場所も直ぐに楽しむことが出来る。なんな
ら勝ってでも…… ROM 4,800円 アスキー

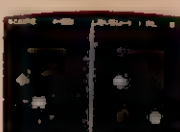
MSXダービー



るかオケラになるか? ROM 4,800円 アスキー

ここは芝生の緑がまぶしい
MSX競馬場。ズバリ揃
った名馬がまもなくゲートイ
ンしようとしています。オ
ッズを見れば本命無きの混
戦模様。勝利をおさめるの
はどの馬か? キミも連勝複
式で予想して下さい。手持
ちは3,000円、さあ倍にな

エクステンジャー



ROM 4,800円 アスキー

もしキミが恐ろしい
多元宇宙に飛び込ん
でしまったら、トース
ター? 相手の宇宙
に突然出現してしま
った青エイリアンと黄
エイリアン。飛来する
ブラックホールとホワイトホールを使
て入れ替
えてあげよう。宇宙の乱れをキミの機転と知恵で
救うのだ ROM 4,800円 アスキー

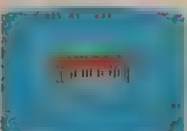
ウォーリア



ROM 4,800円 アスキー

ヨロイ兜に身を固め、
青竜刀を片手に持て
ば、気分はまるでキ
ン・ヤ・ロ・マの戦
国闘士。洋路の中に
いる怪物と戦ってカ
ワイイ姫様を助け
出せばキミは英雄になれるのだ。迷路はさまざま
な方向に分かれていて、どの道を選んでも戦士の
運命も変わってくる ROM 4,800円 アスキー

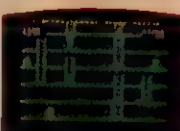
音感トレーニング



ROM 4,800円 リットーミュージック

音楽がまるっきりわ
からない……って人も、
これからはもう安心
このソフトでケム
をしているうちに
知らない間に音感が
バッチリ身について
きちゃうからネ。おまけに音符も符名も読めるよ
うになっちゃう。なんとも便利なソフトなのだ
ROM 4,800円 リットーミュージック

おてんばベッキーの大冒険



ROM 4,800円 MIA

エイリアンの住む家
を、おてんばベッキ
ーが探検しちゃう
というゲーム。ベ
ッキーちゃん(はまな
がらも落とす穴を掘
って、そこにエイリアン
を落とす)とちゃう。そ
うするとあーら不思議、
エイリアンはリングに
変身しちゃうのだ ROM 4,800円 MIA

MSX-BASIC演習



ROM 2,980円 日本マイコン学院

このプログラムは、
これからMSXのB
ASICの勉強を始
めようという方、
画面上でわかりやす
く説明した、実に有難
いソフトなのです
理解できたかどうかもその度にキチンとチェッ
クできます。(カセットは初級・中級・上級で各2本
組です ROM 2,980円 日本マイコン学院



カエルシェルター



タマゴからオタマジャクシ、そしてカエルへと変身していくエイリアンを、ミサイルで射ち落としていくゲーム。敵は可愛いいけれど、見とれていたらダメ!ものすごいスピードで襲ってくるんだから、うかうかしてたらコッチかやられちゃうゾ! ■テープ 2,800円 日本ソフトバンク

怪獣大行進



■テープ 2,980円

画面の隅に12匹の怪獣たちがズラリ勢ぞろいする。さて、その中でコンピュータが選んだ4匹の怪獣は一体どれだろう?さあ頭をひねってさがし出してみよう。何度目に正解を出せるかな。本格的な謎解きゲームの世界にさきもチャレンジだ! 日本マイコン学院

CAR RACE



■ROM 4,800円

普通のカーレースゲームに燃費補給という新要素が加わっている。キミは泣く子も黙る迷ドライバー!?まわりの車を追い抜いて走行距離をのばしていこう。ポイント他車とクラッシュしないように気をつけて給油することだ! アンブルソフトウェア



カラーボール



イタズラ好きのエンゼルが、雲の上から落とすボールを魔法のフライパンで受け止めて、空に帰してあげようというゲーム。フライパンで受けるたびにボールは色を変え、最後は白くなって空に帰って行きます。ロマンチックなムードがあふれる。 ■ROM 4,800円 ハドソン

カラー・トーチカ



うのだ ■ROM 4,800円

“痛快さ”にかけてはピカイチ。キミのいるトーチカめがけて攻め寄せる敵を機関銃で一斉射撃!ノリアクションはないものの、銃声がリアル。これだけでも気持ち良くなってしまおう。敵の大将を射殺しちゃおう兵隊たちは皆降参してしま

カップル



キーを押さなければならぬ。正確かつ俊敏にモノを判断する感覚を身につけよう。カップルでぜひ楽しむべし ■テープ 4,800円 アートサブライ

いろいろな種類のカタチや単語・遊び道具がアットランダムなカップルでディスプレイに現われて来るから、キミは同じ仲間を選んで素早く

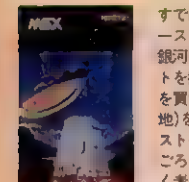
化学・元素記号マスター



ストラットフォード・コンピューターセンター

化学のお勉強をする上で最低限身につけておきたい難しい元素記号をバッチリ記憶するためのソフト。ゲーム感覚でMSXを楽しくしているうちにいつの間にかの覚えられずに頭をいためた元素記号が記憶出来るのだ! ■テープ 3,800円

ギャラクシー・トラベラー



なろう! ■テープ 2,980円 日本マイコン学院

すでになじみ「スターベース」のMSX版の登場だ。銀河を旅するキミは、ロケットを操縦して惑星間の土地を買い、次々とベース(基地)を建てていきます。長編ストーリーのスペース版さころくゲーム。持ち金をよく考えて宇宙の大金持ちになろう!

ガンマン



特に道長の攻撃は猛烈。生きるか死ぬかは全てキミの勇気とガンさばきにかかっている。『サブマシンシューター』併録 ■テープ 3,800円 ハドソン

大西部に現われたキミはひとりのガンマンだ。テントや木立の陰に隠れながら、或いは馬の上から次々に襲ってくるインディアンと戦うのだ。敵の道長の攻撃は猛烈。生きるか死ぬかは全てキミの勇気とガンさばきにかかっている。『サブマシンシューター』併録 ■テープ 3,800円 ハドソン

カロリー計算のプログラム



イフを実現だ ■ROM 5,800円 オーク

やせたい、いえい食べたい。こんな悩みを持っている人は多いはず。でも目的達成への努力はとてとても大変。そんな方にピッタリなソフトがこれ。MSXで栄養をコントロールして、カロリー計算でイキイキ生活を広げよう。さあ健康ライフを実現だ

カラー・ミッドウェイ



■ROM 4,800円

男の子ならばたいていの人が戦争ごっこは大好きだったはず。そんな人向けのソフトがコレ。たった3機の飛行機で敵艦隊をドンドン爆撃攻撃していこう。味方の飛行機も、敵艦隊の型も動きもまさに本物ソックリのウォーゲームの決定版。マジックソフト

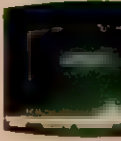
クレージートレイン



だ。この危機を救うにクレージートレインが脱線・追突しないようポイントを次々と変えるしか方法はないのだ。 ■ROM 4,500円 SONY

運転手が居眠りをしてしまったのか、それとも整備にミスがあったのか!?とにかく乗客を満載した列車が暴走をしてしまった。さあ、一大事

キラーステーション



オテック 併録 ■テープ 3,800円 ハドソン

空中に浮かぶ宇宙基地を破壊するのがキミに与えられた使命なのである。攻めくろエイリアンに我が地球軍は砲台しか残っていない。誘惑できるミサイルを駆使して敵ステーションを破壊しよう。地球の危機を救えるのはキミだけ! 『パイオテック』併録 ■テープ 3,800円 ハドソン

ギャング・マスター



にはカンも必要だ! ■ROM 4,800円 アスキー

銀行に押し入って金を奪い取り、警察につかまらないよう逃るというゲームなんだけど、別に誰かが追いかけてくるわけじゃない。次々に出てくるコマの色と場所を当てていく“マスターマインド”ゲームというワケ。無事に脱出するため

ギャングマン



100点入るゾ! ■テープ 2,800円 日本ソフトバンク

スピードを競うというよりも、競走相手との戦いに力点を置いたカーレース・ゲーム。相手は銀行ギャング。\$袋とダイヤを満載したギャングたちの車をキミは車で追いかける。近づくギャングたちが発砲してくる。反撃して敵を倒すと

けっきょく南極大冒険



しははけない。このゲームをしているうちに、知らず知らず地理の勉強が出来ちゃうという仕組みになっているのだ! ■ROM 4,800円 コナミ

く! LOVE 地球! 日本生まれのペンギンくんが、一枚の地図を頼りに南極大陸一周の旅をするというゲーム。ゲームだからといってバカにしてはいけない。このゲームをしているうちに、知らず知らず地理の勉強が出来ちゃうという仕組みになっているのだ!

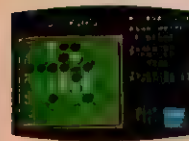
クレージープレット



& ウェイで戦え! ■ROM 4,800円 アスキー

実戦さながらの戦車と戦車の戦いだ。発射したミサイルはキミの誘導しだいで敵の戦車めがけて飛んで行く。でも、ここでミサイルの行方にはばかり目をやっていたらんじやアブない。敵だっけキミの戦車めがけてミサイルを発射している。ヒット

コンピュータ・オセロ



にもなっていて、MSX対応がコレ。初心者から有段者まで、誰もが楽しめるよう難易度が4段階に分かれている。 ■ROM 3,500円 SONY

オセロはわずか10年ほど前に日本で考案されたゲーム。それが今やプレイヤーの数は世界中に数億人もいるという。もちろんマイコンゲーム

ゴルフゲーム



■ROM 4,800円

クラブの種類から方入れ具合、そして方向までプレイヤー自身で選べる。おまけに本物並みのバンカーやウェーターハザード。そして立木までもズラリそろえてある。なかなかの難コースぞろいだ。ホールの数は9、これも本物並みだネ。アスキー

コンドリ



や、猫を撃退しなければならぬ。気球から射かけてくる矢に気を配りながら、口ばしでつつき落とすのだ。 ■ROM 4,800円 クロストーク

高い崖に巣を作っているコンドリくん。悩みの種は卵を盗みにやってくる人間や猫が後をたないこと。だから巣に気球で近づいてくる人間や、猫を撃退しなければならぬ。気球から射かけてくる矢に気を配りながら、口ばしでつつき落とすのだ。

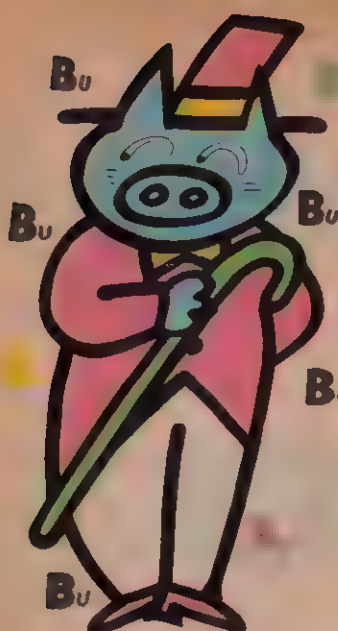
コメットテイル



自分と同じ色の彗星を食べると、ほうきの部分はドンドン長くなる。頭の部分を壁やほうきについたらジ・エンドだ。 ■ROM 4,800円 アスキー

コメットとは彗星のこと。キミは長い尾を持った流れ星になって宇宙を飛び回らなければならない。唯一のエネルギーは宇宙を漂う塵なのだ。自分と同じ色の塵を食べると、ほうきの部分はドンドン長くなる。頭の部分を壁やほうきについたらジ・エンドだ。



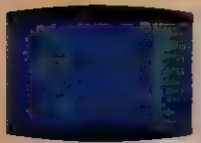


ジュノファースト



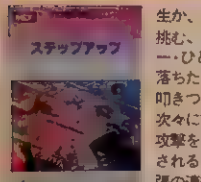
原子カタールを搭載し、四次元へもワープが出来る最新鋭迎撃機ジュノファーストを駆使して、敵基地マグネットステーションを攻撃するというゲーム。銃声もリアルだし、敵機のスピードも早く、気がついた時キミはもうスペース・ウォーズのまっただ中だ！ ■ROM 4,000円 SONY

スカイダイバー



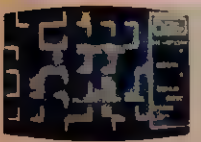
飛行機で空を飛びながら向って来る敵を片端から撃ち落とすゲーム。でも、敵は飛行機だけじゃあない。鳥や風船、エイリアンからカミナリ坊やまでが向って来るのだ。うかうかしてたらヤラれちゃう。さあ、がんばろう!! ■テープ 2,800円 日本ソフトバンク

ステップ・アップ



生か、死かノ恐怖のビルに挑む、君は孤独のクライマー。ひとりぼっちの宇宙人。落ちたら最後、硬い地上に叩きつけられて、命はない。次々に襲ってくる怪物どもの攻撃をかわし宇宙船に救出されるまで、絶え間ない緊張の連続。高所恐怖症バニクだ!! ■ROM 4,800円 HAL研究所

スーパードアーズ



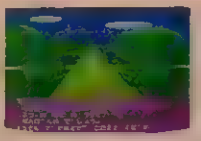
迷路のなかで、エイリアンとバクトリノさあ大変だ。ドアを動かしてエイリアンを閉じこめなくては いけません。素早くワナを作って、ドアをバタン! まちがっても自分をドアの中に閉じこめないでね。『雨の日は大忙し』併録。 ■テープ 3,800円 ハドソン

ザ・ドッキング



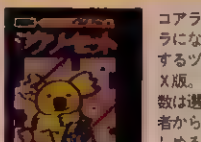
遊びながら英単語の暗記ができる、実に有難いゲームなのだ。マイコンゲームの一番ベーシックな型・ブロック崩しと英単語の勉強が一緒になっている。つまりドッキングされているワケだ。しかし、単語の内容から考えると中学生向けだネ。 ■ROM 4,800円 アートサブライ

3才児からのパソコン学習



お母さんと一緒にMSXをいじりながらいろいろとお勉強がでちゃうソフト。踏切や汽車、ヘリコプターの正しい音やピアノを使った音感教育、そして信号の正しい渡り方などがコレ一本で学べちゃう。パソコンもこのぐらいの頃から親しみたいネ。 ■テープ 5,200円 オーク

ジグソーセット



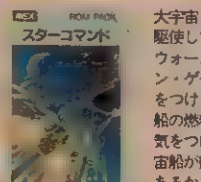
コアラ・風景・蝶のパラバラになった絵をもとに復元するジグソーパズルのMSX版。6~96までピースの数は選択できるので、初心者から上級者まで誰もが楽しめる。でも、時間までに完成させないと爆発するから気をつけなくちゃノ。 ■ROM 4,800円 MIA

シーボンバー



キミは水中深く潜行する孤独なフロッグマン(潜水夫)なのだ。海の中には、根の暗いネクラグやサメなど恐ろしい敵がウヨウヨ。ダイバーガンをフル活用しながら戦い抜こう。もちろん敵艦がなくなればアウトだゾ! 『HELP』併録。 ■テープ 3,800円 ハドソン

スターコマンド



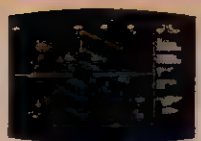
大宇宙を舞台に、宇宙船を駆使して行なわれるスターウォーズのシミュレーション・ゲーム。敵の攻撃に気をつける一方、自分の宇宙船の燃料やパワーにも十分気をつけよう。ガス欠で宇宙船が動かなくなることもあるから要注意なのであります。 ■ROM 4,800円 アスキー

スーパースネーク



四角いオリにとじ込められた食いの意地の張った2匹の蛇が主人公。どちらが多くのお食モノを食べ、長い時間生きることが出来るか!? それで勝負が決まるという、これが本当のサバイバル・ゲーム。オリや相手にチョットでも触れたら負けだゾ!! ■ROM 4,800円 HAL研究所

ザ・スパイダー



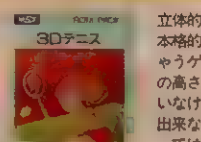
凄まじいスピードでキミのロケットに向かって来る謎のUF0を片端から、撃って撃って撃ちまくるアクション・ゲーム。とにかく敵よりも早く行動して、その敵をやっつけるためには、ゲーム剛れた俊敏な動きが必要だ。難しいゾ! ■テープ 2,800円 日本ソフトバンク

サブマリンシューター



恐ろしい海底洞窟をあなたはドコ迄進めるだろうか? 失われたアトランティス帝国の謎をさぐるために、終いなき旅にイザ出発するのだ。せまり来る幾多の障害物を避けながら果たして生き残ることは可能か!? 『ガンマン』併録。 ■テープ 3,800円 ハドソン

3Dテニス



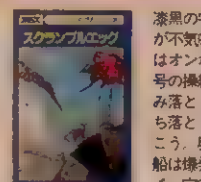
立体的なディスプレイで、本格的なテニスが楽しめるゲーム。なにせボールの高さまで正確に理解していなければ対峙することも出来ないのだ。考え方によっては本当のテニスよりもムズかしいぜ...!? 雨の日にこれならバッチリ楽しめます。 ■ROM 4,800円 アスキー

ジョーキングマン



いたずら好きっていうのは好奇心にあふれてるって事なんだ。だから気が向いたら危険をかえりみずにどこへでも忍び込んで。キミはいたずら好きの少年だ。監視員の目を盗んで工場に侵入。点検ロボットが頭を出したらハンマーで一発お見舞いだ。 ■ROM 4,800円 クロストーク

スクランブルエッグ



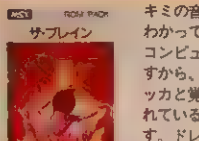
漆黒の宇宙空間になぜか卵が不気味に飛び交う。きみはオンボロ宇宙船ボロロン号の操縦士、鳥が次々と生み落とされていく固い卵を撃ち落としながら進行していく。卵にぶつかれば宇宙船は爆発、ゲームはオンマイ。宇宙の果てまで行けるかな? ■ROM 4,800円 アンブルソフトウエア

SUPER COBRA



映画『ブルー・サンダー』に出て来たような高性能ヘリコプターを唯一の武器に敵の基地を攻撃するというゲーム。敵基地の攻撃力もなかなかのものだから、うかつに近づくことは出来ないゾ。おまけに謎のUF0も攻撃して来る。がんばれスーパー・コブラ! ■ROM 4,000円 コナミ

ザ・ブレイン



キミの音感のほどが一発でわかってしまうゲームだ。コンピュータがまず音を出すから、キミはその音をシッパと覚えて、音が決められているカーソルキーを押す。ドレミなら3回押すことになるワケ。最初は簡単だけど、どんどん難しくなる。耳次第のゲーム。 ■ROM 4,800円 アスキー

3Dゴルフシミュレーション



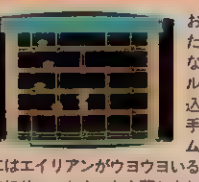
やり始めたら病みつきになっちゃうのがゴルフなんだよね。でもお金も服も無か無かという方は、このソフトで楽しむコース全量とボールのある場所が同時に映し出される臨場感はバツグン。しかもクラブやショットの角度、強さなども思いのまま! ■ROM 5,800円 T&E SOFT

小学生の算数



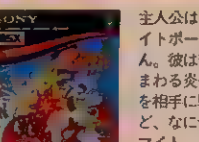
〈かけ算・わり算・ひき算・たし算・図形・分数I、II・小数I、II〉小学校で学習しなければならない算数のすべてを、アイテム別にプログラム。だからニガ手なものをだけを、くり返し学習することが出来る。まさに『マイコン・家庭教師』といえるソフト。 ■テープ 各3,600円 オーク

SQUISH'EM



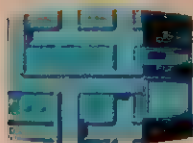
お金のいっぱい入ったカバンが置きゃばなしにされているビルの4階にまで忍び込み、そのカバンを手に入れてくるゲーム。でも、このビルにはエイリアンがウヨウヨいるから気をつけよう。なにせ、つかまったら落とされちゃうもんネ! ■ROM 4,800円 シリウス 発売元: アスキー

スパークー



主人公は炎と闘うダイナマイトボーイのスパークーくん。彼は部屋の中をあばきまわる炎ライター、爆弾を相手に戦うワケなんだけど、なにせ彼自身もダイナマイト。うかうかしていたら火が停ってしまう。火が付く前に水で敵を退治しちゃおう! ■ROM 4,500円 SONY

ハイウェイスター



真っ赤なボディのトマト号を駆り、マップの指示に従って白旗を次々にクリアしていくレース。ただし、黒い車がキミのトマト号をつけ狙っているから要注意。こいつらはトマト号に体当たりをしてくるのだから、レースのスタートはもうすぐだぞ！ ■ROM 4,800円 ウエイリミット

SUPER DRINKER



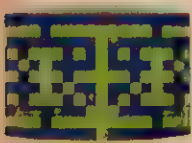
無類の酒好きがあちこちの酒をすすめて、ほろ酔い加減でフラフラと歩いている。と、追いかけてきたお巡りさんと街角でバツタリさあ、つまらないうちに逃げろや逃げろ。早いうちに全部のボトルを飲み尽くして次の街へ一目散に逃げこめ！ ■ROM 4,800円 アンブルソフトウェア

スーパービリヤード



ビリヤードにもイロイロな楽しみ方があるけれど、なかでもいちばん難しいといわれているのが7つのボールを使う「プール」というゲーム。このゲームでテクニックをバツチリ身につけて、今度は本当のビリヤードに挑戦してみてもいいかな？ ■ROM 4,800円 HAL研究所

バイナリ・ランド



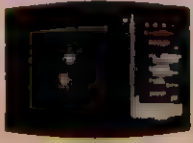
左右が対称な迷路に迷い込んだ仲のいい恋人どうしが、いろんな冒険をしながらその迷路を脱出していくというゲームでも、そこにはインフルな蜘蛛がいて、見知らぬ人をつかまえちゃうぞ。そんな時には「ルンルンガス」を使っちゃおう！ ■テープ 2,800円 日本ソフトバンク

バイオテック



新製品開発の苦労は研究者じゃなければ分からない！ここはバイオテック社のスーパードリンク工場のプラントの中。ドリンクをつくるには、良い菌をバムつかまえてビンに詰めなければならぬ。カンパレノキコーステーション 併録 ■テープ 3,800円 ハドソン

ゼロファイター



日本を代表する戦闘機「ゼロ戦」を使って敵機を次々に撃ち落としていくゲームでも、普通のアクション・ゲームみたいなのにカンタンではない。敵と同じ高度に合わせて操縦しなければならぬからだ。でも、その分リアルでオモシロさも満点！ ■テープ 2,800円 日本ソフトバンク

スペースメイズアタック



無限に青く広がる迷路青雲 これは星で作られた巨大な迷路なのだ。宇宙船・乗り込んで、この迷路を通り抜け秘宝「フォルス」にたどりつくことが、プレイヤーに課せられた使命だ。16面をクリアしないと「フォルス」にはたどりつけない ■ROM 4,800円 HAL研究所

NERVOUS(ナーバス)



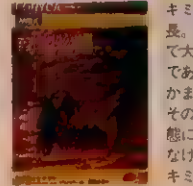
画面にビッソリと隠れている16種×各4匹の怪獣達の中から、同じ怪獣同志を合わせていくゲーム。記憶力と決断力が勝負の分かれ目になるキミはコンピュータを相手に記憶力を一体どこまで発揮できるか!? 1Q64程度でコンピュータに勝とうなんて、キミ甘いぜ。 ■テープ 2,980円 日本マイコン学院

にこにこぷん



NHKテレビ「お母さんといっしょ」でお馴染みのどろ猫のじゃじゃま、ペンギンのびっこ、ネズミのボロリが案内する「パンコン絵本」シリーズ「おみせやさん」「なんだろな」「いけるかな」の3種類が揃って、お母さんと一緒に遊べるぞ ■テープ 各2,800円 ランドコンピュータ

南極物語



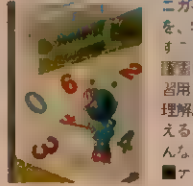
キミは砕氷船「宗谷」の船長。任務は南極昭和基地まで大量の物資を届けることである。しかし途中に待ちかまえている数々の難關、その状況下、積荷・犬の状況に気を配りながら前進しなければならぬ。さあ、キミは船長の責任を果たせるだろうか？ ■テープ 2,800円 ポカ

ダイヤモンドアドベンチャー



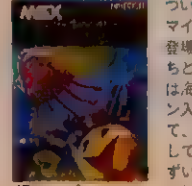
深夜のビル。このビルの一室になんと時価数億円ものダイヤモンドが隠されているのだ。キミの使命は誰にも気づかれずにこのビルからダイヤモンドを盗み出すこと。鍵が出てくるから次々に解いていこう。ヒントは忍び込んだ部屋のどこかにあるぞ！ ■テープ 2,800円 マイクロキャビン

楽しい算数(小4~6・各上下)



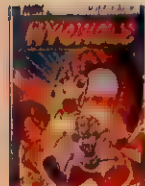
ニガ手という人が多い算数を、学習とテストをくり返すことによって、より良く頭脳に身につけるための学習用プログラム。テストは理解度に順じて難易度を変えることができるので、どんな人だって使えるぞ！ ■テープ 各3,800円 スト

大洋の神・オケアノス



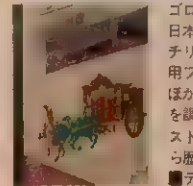
ついに、あのヒット作の「スマイル」が堂々MSX版で登場ですヨ。海の無敵者たちと戦うためにスマイル君は海底の奥深くへとドンドン入り込んでいくのだ。さて、この難敵をどのようにしてやっつけるか 相手はずいぶん手こわいぞ ■テープ 2,980円 日本マイコン学院

NYOROLS



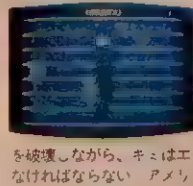
時は西暦21XX年 21世紀の栄華はすでに朽ち果てて、地球上は巨大なへビ「NYOROLS」の住み家と化している。広大な遺跡には隠れる場所もなく、なぜか人壊までも現れる。君の任務は悪魔達を次々と絶命させていくことなのだ ■ROM 4,800円 MIA

日本史年表



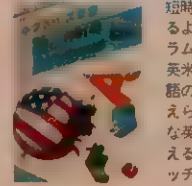
ゴロ合わせて暗記していた日本史の年代もコレでバツチリ暗記できちゃう、学習用プログラム。各事件別のほかに年代別の歴史的事件を調べることもできる。テストと学習をくり返しながら歴史を学んじゃおう！ ■テープ 3,800円 ストラ

TURMOIL



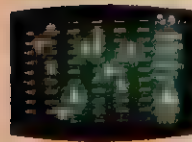
宇宙を舞台にした戦闘ゲームには、スピード感あふれるものが多いけど、とりわけ激しいのがこのゲーム ひっきりなしに迫ってくる宇宙船を破壊しながら、キミはエイリアンの卵を回収しなければならぬ アメリカで大好評のゲームだ ■ROM 4,800円 シリウス 発売元 アスキー

中学必修英単語(1・2・3)年



短時間で英単語が暗記できるようにバツチリとプログラムされた便利なソフト 英米人の日常会話で使う単語の90%は中学3年間で覚えられものなんだ。大切な英語の基礎を効果的に覚えるにはこれさえあればバツチリ ■テープ 各3,800円

忍者くん



ビコビコと竹刀を振り回しながらお城に忍び込んだ忍者くん、行く手立ちちはたかな恐ろしい役人たちが、りきって無事に最上階へたどりつくことができるか!?すべてはキミの腕次第だ スリルと興奮をタップリとお届けしますぞ！ ■ROM 4,800円 マイクロキャビン

ドラゴン・アタック



宇宙のかなたから攻め寄せてくる巨大なドラゴンを撃ち落とすゲーム。しかし、生命力が旺盛なドラゴンは頭以外を撃けると、次々に分裂を続け、数がどんどん多くなる。おまけにUFOがエイリアンを落として行ったりする。地球を救うのはキミなのだ！ ■ROM 4,800円 HAL研究所

ダビデII



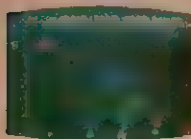
攻撃してくる敵機を迎撃しながら、どんどん先へ進んで行くアクション・ゲーム 空中戦かと思う存分楽しめるぞ。敵機の種類は全部で10種類 中にはかなり手強いモノもある。キミのジェットは8種類の方向に動けるのだ ■ROM 4,800円 アンブルソフトウェア

TIME PILOT



復興機から人形飛行機、ヘリコプターなどさまざまな種類の飛行機が登場する。キミの愛機は見るからに性能の悪そうなオンボロ機。しかしキミはこの飛行機を操縦し、飛び交う各種の飛行機を射ち落としながら、少しでも前へ進まなければならないのだ。 ■ROM 4,800円 コナミ

バトルシップ・クリプトンII



さあキミは最新攻撃機「クリプトンII」の操縦士だ。攻撃開始！敵はさまざまのスピードで向ってくる。50機超えの敵機だ。50機超えの敵機だ。50機超えの敵機だ。

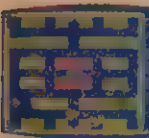
後、ついに母船が出現してくるぞ。画面下に消えた敵機のビーム弾の攻撃には要注意が必要だ。
■ROM 4,800円 T&E SOFT

ピコピコ



大勢して押し寄せる昆虫から身を守るゲーム。こちらの武器は機関銃だが、なにせ敵は数が多い。おまけにナマイキにも敵も銃を撃ってくるワケで、虫だと思て甘く見ていたら大変だ。ブロックやストッパー。それに虫の死体を上手く使おう！
■テープ 2,800円 マイクロキャビン

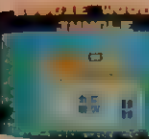
ピラミッド・アドベンチャー



ピラミッドの中に潜り込んでその中にある16個の部屋からダイヤモンドを探し出すのだ。ただしピラミッドの中には吸血コウモリやサソリ、恐

ろしいミイラ男達がしっかりと宝を守っている。さあ君は無事に秘密の宝庫にたどりつくことができるかな？
■ROM 4,800円 T&E SOFT

ブギウギジャングル



キミは食いしん坊のハラペコ少年。ジャングルのあちこちに置いてあるケーキやローストチキン、キャンディなんかを次から次へと食べまく

ろう。もちろん追いかけてくるオジさん達をふり切りながらだよ。食べ物の好き嫌いはなくしてね。
■ROM 4,800円 アンブルソフト

フルーツサーチ



どの女の子のお皿にどのフルーツが載っているか？ヒントを手がかりに、鋭い推理で正解を探し出そう！順序よく考えていかないと、もう頭

の中はめちゃくちゃ。これで頭の訓練すれば成績もどんどんアップ！楽しくてためになるゲーム。
■ROM 4,800円 HAL研究所

HELP



とっても可愛いキミの彼女が助けを求めている。『HELP！早く来て！』。彼女の頭の上には真っ赤なリングが。急がなければ上から落ちてくるのだ。君は恋のキュービット、蛇をかわして木に登るのだ！『シーボンベ』併録。

■テープ 3,800円 ハドソン

パソコン作曲家



たとえば音符が読めない人でも、このソフトを使えば好みのテンポ・リズムのオリジナル曲が作れちゃう！おまけに好きな楽器で伴奏付きの演奏までしてくれるというんだからまさにプロの作曲家立かせのソフトなのだ。

■ROM 4,800円 リットーミュージック

ピクチャーパズル



ブタ君、ウマ君、ワニ君、ゾウ君、ネコ君、数字からひとつを選んで16分割の画面に入れよう。意地悪なコンピュータにバラバラにされてしまった絵を、君は何分で復元できるかな？刻々と時間は過ぎてゆく。世界記録を目指してサア急ぐのだ。

■ROM 4,800円 HAL研究所

BEE & FLOWER



ボカボカとい天気のお花畑で蜜を吸う今日も頑張ってる働き虫。邪魔な虫をくわすトンボやスズメバチ、てんとう虫、捕虫アミを持った少年など

を避けながら日の暮れる迄にノルマを果たしましょう。ゲームは時間制。太陽の移動で画面も美しく変化します
■ROM 4,800円 シンクソフト

パスボール



MSXのためにつくられたルール無用、お情け無用のパスボール。それがこの2人制パスボールだ。フェースやドリブルなどのルールは全くなし。どちらかがミスをするまで、立体的に飛び交うボールをレシーブ、スパイクし続ける

のです。流せ熱い汗を！
■ROM 4,800円 アスキー

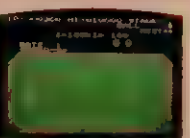
ひつじやーい



キミはかわいい羊飼いの少年だ。牧場にいる羊たちを太陽の沈む前に柵の中に入れてあげなければオオカミにさらわれてしまう。でも羊を柵に入れることだけを考えているオオカミが柵を開けにく。油断大敵のメルヘンゲームだよ。

■ROM 4,800円 ハドソンソフト

ビデオハスラー



ビリヤードの中でもいちばんベーシックな“四つ玉”を、本格的な雰囲気を楽しめることのできるゲーム。“四つ玉”をマスターしちゃえばあ

らゆるビリヤードに応用することが出来る。ビリヤード・ファンなら是非ともほしいゲームのひとつだ！
■ROM 4,500円 コナミ

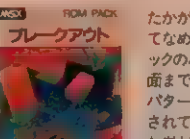
ファイヤーボール



部屋の中を不気味に飛び回るファイヤーボール（人魂）を水銀銃でねらい撃ちしよう。当たったら小さくなって冷凍室へ逃げ込もうとする瞬間を待って入口のシャッターを開けて、発射口からジャンプすれば退治できちゃう！『明るい農園併録。』

■テープ 3,800円 ハドソン

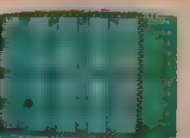
ブレイクアウト



たかがブロック崩しと思ってはいけない。ブロックのパターンはなんと120面まで。そしてブロックのパターンにはある秘密が隠されている。それを見つけた者がだけが10連勝のオリジナル・パターンを自分でデザインすることができるのだ！

■ROM 4,800円 アスキー

ペアーズ



ちょっと見ると迷路だけど、実はこれ裏返しになったカードです。お化け！捕まらないうちに逃げなからカードを次々にめくっていき。同じ札を揃えば、そこで得点迷路はなくなっていくよ。ハラハラそしてドキドキのリアルタイム神経衰弱。

■ROM 4,800円 アスキー

パイパニック



牌をつもるだけでも大変な苦労がある麻雀ゲーム。キミの手となり足となり牌をつもったり並べかえたりしてくれる“ジャンクくん”を上手にコントロールして流れてくる牌をどんどん打ち落とそう。飛んでくる邪魔物を避けて沈黙、冷静に。

■ROM 4,800円 アスキー

パワーフェイル



バッテリーから研究所に電力を送る回路を切断する悪いオンサンがウヨウヨしている。キミはこのオジさんを気絶させ、断線箇所を修理して無事電気を研究所に送るのが任務だ。トンカチやペンチをフル活用して頑張るのだ。電気に強い人にピッタリのゲーム。

■ROM 4,800円 アスキー

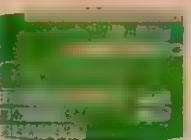
ピッキー



エスパー少年『ピッキー』が主人公のこのゲーム。小柄でかわいいピッキー君には、自分のまわりの岩を近づけたり遠ざけたりする超能力

があります。この武器を使って悪者の“デビルモグラ”をやっつけよう。宇宙的アクションゲーム。
■ROM 4,800円 HAL研究所

ファイナル麻雀



メンバーを4人集めなくても大好きな麻雀が思う存分楽しめるのがMSX版のこのゲーム。ルールは普通のゲームとほとんど同じ。ビギナー

の方でも十分楽しめます。1局ごとの精算方式をとれば複数の人とでもプレイできる決定版の麻雀ゲーム。
■ROM 4,800円 MIA

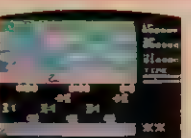
ぶた丸パンツ



主人公は子豚のぶた丸。いじわるな“雷のパンツ君”が落とす卵をどんどん受けとめて、赤い卵なら投げ返してやっつけよう！でも卵は、熱中

している横から「ちりとろオジサン」か。卵のカラと一緒に擦れられないようにジャンプだ！
■ROM 4,800円 HAL研究所

FROGGER



交通事故の増加は動物達の世界でも同じこと。車のビュンビュン走りまわると危ない道路で迷子になってしまったカエル君。この道路を無事渡

せて、大自然の住み家へ連れ戻してあげよう。カエル君の武器は唯一、ビョンビョンのジャンプ力だよ
■ROM 4,000円 コナミ



ヘビーボクシング



試合開始、立体感あふれるリング上に激しいファイトが始まる！右左、ボディ、顔面、使えるパンチは多種多彩、フットワークやダッキング

を駆使して、カウンターパンチを決めよう！はたして君は何ラウンドで相手を倒すことができるか。
■ROM 4,800円 HAL研究所

まんてんくん



子供の頃からシッカリと算数の基本を身につけていこうというのがこのシリーズです。数の導入(3・6・9)計算力I(4・7・9)計算力II(5・7・9)とそれぞれ分かれているのでどこからでも入っていける。初めは簡単に徐々にレベルアップ。■テープ各3巻 各9,800円 ランドコンピュータ

マリンバトル



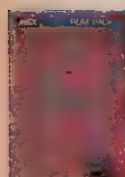
海軍バトル中の駆逐艦MSX号は、突然正体不明の爆撃機とUボート艦からの攻撃を受けた。しかもソナーには、怪しげな幽霊船の影が…。MSXがお届けする一大スベクタクル。空中から海上、海上から海中への大死闘。生き残れることができるのか? ■ROM 4,800円 アスキー

マウザー



とっても可愛い小猫クン。大好物のサカナをいまだに、ビルの中へ侵入しています。走り回って食べよう。でも気を付けないとイジメなネズミ達が上の階から花びんを投げつけてくるぞ。ネットワークを生かして右へ左へ。素早く飛び回るのだ。■ROM 価格未定 SONY

ミュージック・ハーモナイザー3



自分だけのオリジナル曲を作りたい。メロディがいろいろある。伴奏となる中々できる。でも、そんなときに使うと便利なのがこのソフトなのだ。メロディを入れるだけで伴奏をつけてくれる。■ROM 4,800円 リットーミュージック

ミュージックエディタ



音楽が大好きだから作曲してみたい。でも楽器は弾けないし、譜面が読めないし…。そんな君にピッタリのソフトがこれ。画面の5線紙に音符を入力していけば、即座に音が出て、君の音感アップ。未来の作曲家も夢じゃないゾ! ■ROM 4,800円 HAL研究所

MUSIC



演奏をやってみたくて、楽器はないから練習もできない。あ…。こんな悩みを持っている人も多いはず。でもこのソフトがあれば大丈夫。MSXが楽器になっちゃうんだ。Cのキーを押せばトの音といった具合。レッスンもプログラミングされてるんだ。■テープ 3,600円 オーク

ミッドナイトコマンダー



真夜中の毎戦をテーマにしたゲーム。軍艦や飛行部隊をレーダーを基に操作して敵軍を全滅させれば勝ちとなるわけだが、なにせこのゲームの舞台となっているのは真夜中の海。敵がどこにいるのかわからないので攻撃を加えるのも大変だ! ■テープ 2,800円 マイクロキャビン

もぐらたたきキーボード練習



MSXは買ったけれど、キーボードのどこにどんな文字があるのか仲々覚えられなくて苦労している人多いんじゃない? このソフトはキーボードと同じ配列でモグラが出て来て、そのキーを叩けば自動的にパッチリ叩ける。■テープ3,800円 ストラットフォード・コンピューターセンター

ムーンランディング



「ロケット、2秒間噴射、更に毎秒17mで降下中、右45度回転! 燃料の残量を全てチェックせよ!」おぼろ月着陸船のパイロットだ。完全手動による姿勢制御とロケット噴射だけで月着陸船を目標地点に軟着陸させるのか君の任務だ! ■ROM 4,800円 アスキー

ミッドナイトビルディング



キミは闇を走りぬける孤独なスパイだ。真夜中のビルに忍び込み、1階にある重要書類を盗み出そう。各階に3人巡回しているガードマンに捕まらないように気をつけて進み、下のフロアに降りて行き、書類を盗み出すのが与えられた指令なのだ。■ROM 4,800円 ウェイリミット

ミステリーハウス



家の中にかくされた宝石を、やはり家の中に置かれているイロイロな道具を使いながら探し出して行くアドベンチャー・ゲーム。必要な道具がひとつも欠けると、宝石を探し出すことは出来ない。さて、キミは何日間まで宝石を発見できるかな? ■テープ 2,800円 マイクロキャビン

モン太君のいち・に・さんすう



「I LOVE 算数」お嬢のモン太くんは数学の天才。だから問題を見ればすぐに答えの隠されたロー目掛けて走って行く。でも、そこにとりつくまでにはいろいろな敵がいるわけ。ゲームをしながら勉強をしようという学習用ソフトなのだ。■ROM 4,800円 コナミ

MOLE



ゲームセンターなどですっかりお馴染みになっているもぐらたたきゲーム。8つの穴からビョコビョコ顔を出すもぐらを素早くハンマーで叩く。ただしハンマーの色と同じ色のもぐらを叩いてしまうと大幅減点! 1人でもグループでも楽しめるお手軽ゲーム。■ROM 4,800円 アスキー

モニター・アセンブリグラフィックエディタ



MSXで独自のプログラムを作ってみる人には待望のソフト。マシン語をフルに活用してリアルタイムゲームもプログラムできるのだ。既存のソフトに飽きた人、このソフトでリフレッシュ。絵が作れるグラフィック・エディタもついているのだ。■テープ 4,800円 MIA

幼児のえいご



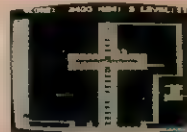
語学は頭のやわらかい子供のうちに身につけようという考えのもとで作られた幼児用の英語学習プログラム。ゲーム感覚の学習をつんでいくうちに、気づかぬ間に英語力がついていくようになっている。■テープ 3,800円 ストラットフォード・コンピューターセンター

ラダービルディング



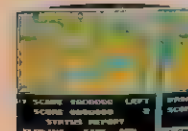
アポロキャップと半ズボンに身を固めたキミは少年探偵だ。指令を受けて謎のビルに潜入しなくてはならない。中に入ってみなければ何があるかわからない秘密のドアを開けていこう。ビルの中にはコワイ刃物を持ったヤクザもウヨウヨ。目指すは屋上だ! ■ROM 4,800円 アスキー

ライズアウト



大阪城の地下にある巨大な迷宮に落とされたひとりの忍者がキミだ。白い装束に身を固めて上へ上へと登り続けなければならない。赤忍者の追跡をかわしながら行く先々に落ちている千両箱をいっただこう。パズルの要素も加わって忍者気分満点のゲーム。■ROM 4,800円 アスキー

ロンサム・タンク進撃



広大な迷路の中にたった1台とに残された君の戦車は孤立無援のロンサム・タンク。行く手には手ごわい敵戦車と地雷の恐怖が待ち受けている。小型レーダーでいち早く敵戦車を探知し、先制攻撃をかければ、キミにも活路が開けるかもしれない。■テープ 価格未定 MIA

リアルテニス



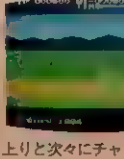
フットワークも軽快に、サ・ブ・レ・シ・ョ・ン・メ・マ・ソ・ン・ユ・ートのヒーローにキミはなれるか? 手強い相手を倒すにはジャクトレーニングが必要だけど、その分やりがいのあるゲームだ。キャラクターの動きも、色合いもなかなかのモノ。さあチャレンジしてみよう。■ROM 4,800円 タカラ

ランダム・ゾーン



ランダムゾーンに迷いこんだ宇宙船チャンピオン号は亜空間より未知の敵に攻撃された。攻撃には単精度反応しかなく、敵は対ミサイルシステムを使っているのだ。おまけに地上では正体不明の超獣が右往左往している。君はどこまで行けるか? ■テープ 2,980円 日本マイコン学院

ワンバク・アスレチック



今や体育だってMSXを使って室内で勉強できる時代なのです。さあ、わんぱく坊や達くがをしなように気をつけて、飛び石や本橋、綱上りと次々にチャレンジしよう。さて体力アップになるかな? お父さんも負けてはいけませんよ。■ROM 4,800円 コナミ

M

SXマシンも出揃ってきたね。

4月号では、特集「MSXマシン大集合」(仮題)というわけで創刊0号から紹介してきたハードを徹底的に大研究してみようというもの。どのマシンを購入しようか悩んでいる人は、ニーズに合わせて選ぶのにいいチャンス。ソフトレビューもキミたちのお役に立つことは間違いないナシ。審査もきびしくなってきた。初心者にはMSX-BASIC講座が親切にフォローしてくれる。



4月号は、
3月8日
発売です。

2月に入ってMSXマシンがとれ
ほとと売れているのを販売店の人や
秋葉原へ毎日通っている営業マンに
聞いて見たが、あまり大きな動きか
ないということであった。ブームに
なつてすぐMSXが世の中から忘れ
られるのもこまるが、それ以前にM
SXが売れないことにはどうしよう
もない。12月下旬に入つてようやく
MSXが各地で売れはじめて、MS
Xの良さがわかってもらえたといれ
しかった。一月に入つてお年玉をも
らった子供たちが、新たにMSXを
買いにいこう。そのときに新し
いソフトと一緒に発売されているは
ずなのだが……

一三月まで、寒さがいつそう厳し
くなる。コンピュータの勉強をする
のには、ちょうどいい季節ではない
だろうか

1プログラムを作るといことはそ
れほどむずかしいことではないので
す。ただ、作る目的を持つこと、何
のために、誰のために、何をするも
のかをはつきりさせることが大切な
のです。ゲームを作るにしてもゲー
ムの内容、ゲームの進行、ゲームの
画面のデザインなどを決めてから、
プログラミングをすることが一番の
手順です

これだけやらないとゲームができな
いか?と思うでしょう。そう、
これだけやらないとろくなゲームが
できないのです。これは、ゲームだ
けでなく、ビジネスソフトでも教育
用のソフトでも同じことなのです
プログラミングに興味を持っている
人は、どうすれば自分の思ったソフ
トが作れるかをじっくり考えてくだ
さい

1プログラムを作るうえで、もう一
つ大切なことがありますね。それは、
その人の持っている「センス」が物

をいいます。どんなに頭が良くても
センスのない人には、人を感動させ
るようなソフトは作れません。それ
では、センスを磨くにはどうすれば
いいのか?それは、ありとあらゆる
ものに興味を持つこと、興味を持
った対象をどうすれば、ソフトウェ
アとして現実化するのか、プログラ
ミングをどうすればいいかを常に考
えるようにしておくのです。センス
だけは、一日や二日で磨かれるもの
ではありません。少しずつ鋭くなっ
ていくものです。センスが鋭くなれ
ば、人の作ったソフトを正確に掴む
ことができるようになります

1大きなソフトハウスでは、一つの
ソフトを作るのに、デザイン担当、
内容担当、プログラミング担当など
に分かれて作業をすることが段々多
くなって来ています。一人で、何か
ら何までやるのではなく、一人一人
が得意の分野で、才能を発揮する
ということ、ソフトウェアの質を上
げること努力するということにな
ります

友だちと手分けしてソフトを作る
何人が集まって大きなソフトを企画
して、それぞれの役割を決めてソフ
トに挑戦してみてもいいかができ
てきあがったときのうれしさは、格
別のものですよ。また、仮に失敗し
たとしても、一人でくよくよするよ
りは、みんなでどこが悪かったのか
をもう一度よく確かめ、もう一度や
り直すことも可能ではないでしょう
か。プログラミングを通して、コミ
ュニケーションができるようになれ
ば、コンピュータの知識も広がって
これからのコンピュータライフが楽
しいものになるでしょう。アメリカ
のソフトハウスの取材記事もありま
すので、「意見」「感想」をお聞かせ
ください



NHK

あひるさん
いっしょ

ソフトになった人気トリオ

MSX

ににに、ぽど

新発売

一家団らんに楽しさをひろげ、知力アップにも役立つ「お茶の間ソフト」

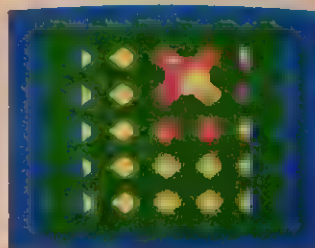
パソコン絵本

ファミリーゲーム



いけるかな

島から島へ、橋をかけながらエッコー、ヤノコラ遊んでいきます。海にうかう島の数は全部で9つ。うれしくなったり、ハラハラ・ドキドキしたりで、思わず応援したくなるような動く絵本です。



なんたろうな

まるで動物園のように、お子さまの大好きな動物たちがいろいろ出てきます。でも、くるくる動くもようがじゃまをして、形がはつきりわからないようになっていきます。さて、どんな動物でしょう。



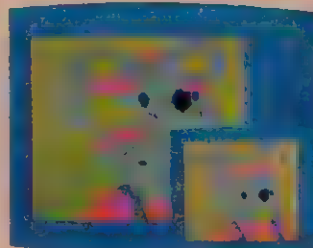
おみせやさん

お買い物遊びの動く絵本です。いろいろな野菜がならんでいるじゃじゃまるのお店で、あれこれ選んでいたぴっころが買った品物は、さてなんでしょう。



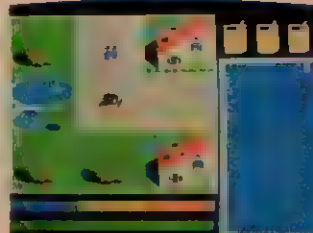
コンテナクイズ

コンテナ船に、自動車や自転車などを正確に積み込んでいくゲームです。何を、どこに積むかは決まっているのですが、スタートの時点では、それがさっぱりわかりません。ヒントとするとい推理力だけが味方です。



バラバラパズル

コンピュータにいたずらされてばらばらになったキャラクターを、根気よくもとの姿にもどしていくパズルです。目や口を入れかえるだけだから簡単、と思ってやってみると、さあ、これがだいへん。



メイロデート

道に迷っているぴっころに、正しい道案内ができればOK。ゴールはほろりか待っているところです。池や家のある方向をさなければあとは自由ぴっころを歩かせられます。自分も道に迷ってしまわないように。

各巻¥2,800(カセットテープ)

幼児用学習ソフト

《知力》が芽ばえて伸びる大切な時期に効果的です。

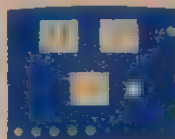
MSX

子どもの興味と能力に合わせて楽しく学ぶ習慣をつけるまんてんくん。



1. 数の導入 3-6才

1. 数えることの学習
2. 10の合成・分解
3. 120までの数



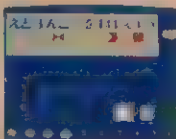
2. 計算力I 4-7才

1. 合成・分解
2. 計算式による加減
3. 一定数からの減法



3. 計算力II 5-7才

1. 図形による合成・分解
2. 数の大小比較と数列
3. 表による加減



4. 記憶力 3-6才

1. 神経衰弱
2. 数とソリファベットによる記憶力の問題
3. 図形による記憶力の問題



5. 算数力 5-7才

1. 図形による演算I
2. 図形による演算II
3. 座標



6. 観察力 5-7才

1. 数による反射性の問題
2. アルファベットによる反射性の問題
3. 図形による相関

■F M-7(カセットテープ) ■ヘーシックマスターMARK-5(カセットテープ) ■SMC70/777(フロッピーディスク) ■ソノビア7(カセットテープ) ■MSX(カセットテープ) 各巻¥9,800 (カセットテープ3巻+説明書¥1)

代理店募集 当社CAIソフトウェアライブラリーをあつかっていただく販売代理店を全国的に募集しています。詳細は電話でお問合せ下さい
通信販売はソフト名を銘記の上、パソコンシステム部まで現金書留でお送り下さい。(送料無料)



株式会社

ランドコンピュータ

お問合せは—東京都渋谷区神南1-19-4 日本生命アネックス 株式会社ランドコンピュータ
パソコンシステム部 ☎03(462)5858(直通)・03(462)2211(代表)

ストラットフォード パソコン家庭教師

ただいま授業中!

MSX

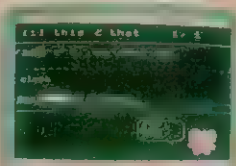
	MON	TUE	WED	THU	FRI
1					
2					
3					

- コンピュータは、人間がいくら間違えても、決して感情的になることはありません。生徒の学力に応じて、わかるまで何度でも丁寧に教えてくれるそれがパソコン家庭教師の特質です。
- 家庭教師センター学習館が監修にあたり実際の教育現場で開発された実用的な教育用ソフトウェアです。
- 文部省の学習指導要領に準拠していますので、どの教科書にも適応し(幼児のえいごを除く)学習を側面からの確に補足します。



定価 各三ハ〇〇円 (モグラたたきキーボード練習を除く)

中学必修英文法
中1~中3 計3作品 各¥3,800



中学必修英単語
中1~中3 計3作品 ¥3,800



当社のMSX開発予定作品は、幼児から大学受験までの70作品!
ストラットフォードの教育用ソフトは23機種、326作品。詳しくは、カタログを御覧下さい。

好評発売中!!

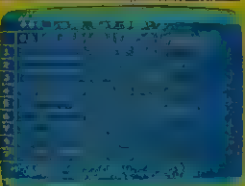
モグラたたきキーボード練習
中1~中3 HAM 6P ¥3,000



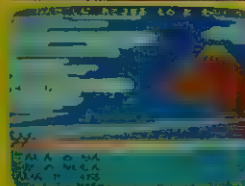
楽しい算数
中2 6各下巻5作品 ¥3,500



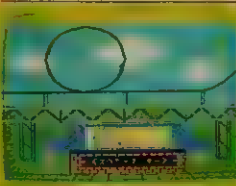
化学(元素記号マスター)
中学生・高校生 計 ¥3,800



日本史年表
中学生向き ¥3,000



幼児のえいご
3才以上 ¥3,000



ストラットフォード・コンピューターセンター株式会社

〒336 浦和市南浦和2-36-15 ☎0488(85)5222(大代表)

直営品部

★教育用ソフトの購入を希望なさる場合は上記のプログラム名・機種名・学年・住所・氏名・電話番号を明記の上 現金書留でストラットフォード・コンピューターセンターMSXマガジン係までご文下さい。(郵送料は不要です)

MSXマガジン

★当社ソフトウェア総合カタログをご希望なさる場合は、住所・氏名・年齢・職業を明記の上、資料請求券と切手200円分を同封して当社カタログ係までご請求下さい

3月号

スタッフ募集中!! ●開発部/システムエンジニア、プログラマー ●営業部/営業スタッフ、商品管理スタッフ ●編集部/編集スタッフ ※詳細は電話でお問い合わせ下さい。(応募の秘密は厳守します)

リ勢揃い、
から操作は簡単。

。

す。

ックソフト

※ MSX マークは、
マイクロソフトの商標です。

全機種
好評発売中

ウェリミット

ハイウェイスター

ミットナイトビルディング



3台の黒い車が君の車をめがけ突進してくる。
やつらをうまくかわせ。

■ROM PACK ①



類を盗まなければいけない。各階には3人づ
つ警備員がいるぞ。

■ROM PACK ①

カラー・ミッドウェイ

カラー・トーチカ

シリウス

ターモイル

スクイッシュゼム



空母・戦艦・巡
洋艦など雲霞
のような敵勢が
見渡すかぎり威

を發揮。3機の爆撃機を率いてさっそく
隊に攻撃開始！

■ROM PACK



敵兵が君のト
ーチカをめがけて
猛攻撃をかける
くる。敵兵の手

榴弾で爆破されないうちに、マシン・ガン
で撃退せよ！

■ROM PACK



る敵の宇宙船を破壊しながら、エイリアンの
たまごを回収せよ

■ROM PACK ①

君は宇宙空間
の迷路に迷い
こんでしまった。
次々に襲ってく



は、カバンを手に入れた人のもの。しかしビル
には怪物がいるぞ。

■ROM PACK

ーミュージック

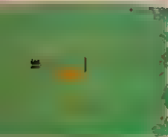
パソコン作曲家

ミュージック・ハーモナイザー-3

アンブルソフト

CAR RACE

SUPER DRINKER



MSXから次々に
示される色々な
曲。その中から
お気に入りのメ

ディ、リズムを選ぶだけで、何とオリジナル
曲が作れます

■ROM PACK



心に浮かんだ自
分だけのメロテ
ィーをこのハー
モナイザーに入

れてください。伴奏つきの素敵なオリジナル
曲が作れます。

■ROM PACK



越し、走行距離を伸ばして欲しい。ガソリンは
どんどん減っていくぞ

■ROM PACK ①

君は迷ドライバ
ー？ ハイテクニ
ックで荒っぽい
回りの車を追い



の街に迷くよう。ただ、飲み過ぎたり酔いが
さめると大変だぞ。

■ROM PACK

コストーク

コンドリ

ジョーキングマン

ブギウギジャングル

スクランブルエッグ



君は崖に巣を
作ったコンドリ。
気球に乗った人
間どもが、巣の

子を盗みにくるぞ。さあ、巣に近づく気球
くちばしでつつけ！

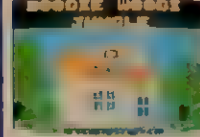
■ROM PACK ①



君はいたずら大
好き少年。監視
員のネコの目を
盗んでは、工場

に忍び込む。作業ロボットが点検の際、頭をだ
したらハンマーで叩け。

■ROM PACK ①



はたして、こわい番人の目をど
うかわすか？

■ROM PACK ①

小太郎くんは何
とかしてジャン
グルでフレンジ
トを集め、あい
ちゃんの家へ



る。ん？ 前方から飛んでくるのは何だ。タ、タ
マゴの大群だぞ！

■ROM PACK ①

MIA

ファイナル麻雀

ニヨロルス

おてんばベッキーの大冒険

マスティール

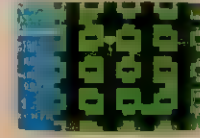
SASA



持ち点30,000
点からスタート。
裏ドラあり、カン
ドラなし、喰い

ンありの一翻轉ルール。リアルなパイ
ン表示で迫力も満点。

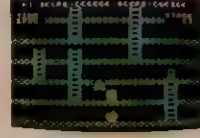
■ROM PACK



西暦21XX年。
地上は巨大な
ヘビ"NYOROLS"
の住み家と化し、

人魂まで現われる。君の分身能力で"NYORO
LS"と人魂を絶滅させよ。

■ROM PACK ①



は、エイリアンが迫る。

■ROM PACK ①

今日もベッキ
ーは秘密の階段
屋敷へ。階段を
昇ったり降りた
り、穴を掘ったり落したり。彼女の背後に



利用して後ろ向きにして後ろ向きに飛び
回れ。

■ROM PACK ①

戦闘用ロボット
我らのSASA君。
携帯用フェイ
ザーの反動を

ウォーリア

ジグソーセット

アドベン・チュー太

ジグソフト

BEE & FLOWER



君は王女を救
うため、竜の支
配する迷宮へ
旅立つ戦士。待

受けているものは何か？ 経験を活かして、見
王女を救いだせ。

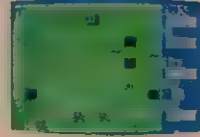
■ROM PACK ①



「コアラ」「橋」
「蝶」「魚」の中
から好きなパズ
ルを楽しもう。ピ

ースは最高96個。レベルは、実力に応じて4
段用意されている。

■ROM PACK ①



ダイヤモンドを
ねらって悪魔の
城に忍びこんだ
勇敢なチュー

■ROM PACK

ダイアモンドを
ねらって悪魔の
城に忍びこんだ
勇敢なチュー



君の操る蜜蜂
は蜂の巣と花を
往復し蜜を集め
る。しかし、その

■ROM PACK ①

間トンプスズメ蜂、虫取り少年までが蜜蜂の
邪魔をするから注意。

MSX SOFTWARE

MSX用ソフトが
ROMカートリッジ
手軽に楽しんで欲

各定価 **4,800**円(〒500) ①はジョイスティック使用可 ②はパドル使用可 ●RAM16Kバイト以上の**MSX**仕様のマシンならすべ

アスキー

ゴルフゲーム



MSXカントリー
クラブへようこ
そ。当クラブは、
バンカーはもち

ろん、ウォーターハザードあり、立木ありの
9ホール。 ■ROM PACK ①

MSXダービー



コンピュータが
発表するオッズ
と各出場馬の
データから勝馬

を予想投票。はたして君の予想馬の健闘ぶ
りやいかに。 ■ROM PACK ①

クレージーブレット



君はタンクを操
縦しつつ誘導弾
で敵を撃破。誘
導弾は君の操

縦するタンクの方角に飛んでいく。2人で遊べ
ば気分は戦場。 ■ROM PACK ①

ギャングマスター



君は各場面
出される難問
コマの場所と
当てゲームに

戦。ゲームを解けた者のみが金庫室に
づくことができる。 ■ROM PACK ①

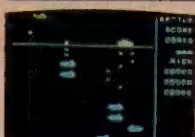
3Dテニス



「来たノフォア
だ。やったリター
ンエース。」手に
汗にぎる興奮の

本格的なスポーツゲーム3Dテニス。MSXカッ
プの覇者は誰? ■ROM PACK ①

マリンバトル



駆逐艦MSX号
を中心に繰り
広げられる一大
スペクタクル。空

から海上、海上から海中への大死闘。さて、
君は生き残れるか。 ■ROM PACK ①

ムーンランディング



君はおんぼろ月
着陸船のパイロ
ット。完全手動に
よる制御とロケ

ット噴射だけで目的地に軟着陸させるの
が君の任務。 ■ROM PACK ①

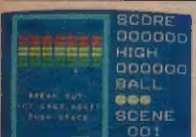
スターコマンド



これぞスター
レック型ゲー
の決定版。リ
ルタイムの戦

の中で、宇宙船を操り、宿敵クリムゾン
全滅させよ。 ■ROM PACK ①

ブレイクアウト



ただのブロック
崩しと思っとな
めたらダメ。ブ
ロックのパター

ンは何と120面もあり、重大な秘密が隠さ
れている。 ■ROM PACK ① P

MOLE



穴から顔を出す
8色のもぐらを、
8色に変化する
ハンマーで叩く。

しかし、ハンマーと同じ色のもぐらを叩くと
太ピンチ。 ■ROM PACK ①

MSX-21



ブラックジャック
とポーカーで、
君もギャンブラ
ーの気分を味

わててみないか。コンピュータとの駆け引きは
スリル満点。 ■ROM PACK ①

ザ・ブレイン



君の記憶力
コンピュータ
挑む。コンピュ
タが指定する

ルを、音と光を頼りに君はどこまで覚える
ことができるか。 ■ROM PACK ①

パスボール



3次元2人制バ
レーボール。コ
ートに映るボー
ルの影を見て、

レシーブ/アタック上達すれば時間差攻撃
もできる。 ■ROM PACK ①

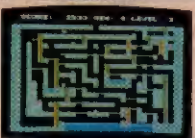
コメットテイル



宇宙を飛び続
けなければなら
ない彗星コメッ
ト。自分と同じ色

の宇宙塵を食べると尾が伸び、ある程度伸び
ると脱出口が開く。 ■ROM PACK ①

ライズアウト



君は大阪城の
地下にある巨大
な迷宮に落とさ
れた。しかし、忍

者と戦いながら、登り続けなければならない。
迷路は20面まである。 ■ROM PACK ①

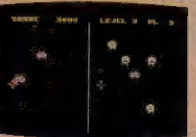
ペアーズ



リアルタイム
経衰弱、さあ
ばけに捕まら
いようカードを

くれ。相手のカードでも自分のでも、ペアを作
った方の勝ち。 ■ROM PACK ①

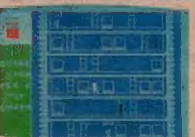
エクステンジャー



お互い相手の宇
宙に出現してし
まった宇宙人た
ち。かれらを、ブラ

ックホールとホワイトホールを通じてもとの世
界へ戻るのが任務。 ■ROM PACK ①

ラダービルディング



君の武器は消
化器ただ一つ。
スパイガードから
身をかわし、部

屋に隠されている書類を集め屋上にたどり着
かなければならない。 ■ROM PACK ①

イリーガスEpisode IV



君を待ち受けて
いるものは何か。
超高速 3次元
迷路。時間と太

陽の位置から方角を割出し、夜までに赤外線
ビューーを見つけだせ。 ■ROM PACK ①

パイパニック



マージャンがで
きる人ならど
でも...しかし
の中ぞう甘くな

い。手役を描えるだけならあたりまえ。君の
頭はもうパニック。 ■ROM PACK ①



名前に2本足で立った人間は子供だった。

2本で1組MSXが2倍楽しい!!

定価各¥3,800

4

MX-1006

スーパーダースの目は大忙し



スーパーダース 次々と増えてゆく怪物を君の指先と頭脳で部屋の中に閉じ込めて窒息させてくれ。ドアの動きに熟知しないと自分自身を閉じ込めることになりますからご用心。



雨の日は大忙し ビルの谷間のボロアパートに引越したら突然大雨が降り出してボロアパートはあっという間に雨もりだらけ。さあ大忙し! あなたはコップ一つでその雨もりを受けとめなければなりません。



ガンマン テントや木立に隠れながら、弓を武器にインディアンが襲ってくる。死ぬか、生きるかは君のガンさばきにかかっている。右に左に攻撃をかわし、相手を倒せ! 君は最高得点を出せるかな?



サブマリンシューター 海底深く没した謎の大陸アトランティス。その謎を解明するのが君の使命だ。行く手を塞ぐ障害物を上手にかわし、急に狭くなる洞窟の壁にぶつからないように用心深く、さらに勇敢に攻撃をしかけて進んでくれ。

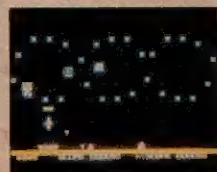
Wシリーズ

1

MX-1003 バイオテック/キラーステーション



バイオテック ここは、バイオテック社のスーパードリリング工場のプラントです。スーパードリリングをつくるためによい菌(スーパーX)をつかまえて取出口までつれてきてください。培養室には悪い菌もうじゃうじゃいるぞ。



キラーステーション どうとう宇宙戦争が始まってしまった。その戦争も終わりに近づいた今、基地は“ムーンベースペータ”だけになってしまった。ミサイルをコントロールして、キラーステーションを破壊してほしい。

2

MX-1004 HELP//シーボンバー



HELP! 黄色、青色、赤色のへびが下からニョキ、ニョキと出て来ます。青色のへびにぶつかると死んでしまいます。木の枝にへびが並ぶと、リンゴを落として、君の大好きなガールフレンドの顔にぶつかります。守ってあげて!



シーボンバー ネクラゲをやっつけるために海の中へシーボンバーをしかける。素早くやらないと海底基地はネクラゲに破壊されてしまうぞ。

3

MX-1005 ファイヤーボール/明るい農園



ファイヤーボール 大きな火の玉、ファイヤーボールを水鉄砲で小さくしてください。するとボールは壁の穴を通りぬけて下の部屋へ、上の部屋へもどらないように、いそいで穴をふさいでください。火の玉は次々と出てきます。



明るい農園 まず上手に苗を植えましょう。いたずらガラスにじゃまをされないようにガラスが出てきたら石で追いつけて! 怖いクマが居る時は石を使えないし、石を落とすガラスも五羽出てきますよ。

MSX

●このカセットは、MSXのマークがついていないパーソナルコンピュータでは使用できません。
●MSXマークはマイクロソフトの商標です。

HUDSON GROUP

HUDSON SOFT



パソソフ札幌 千062 札幌市豊平区平岸3番5丁目4番17号

コロナド平岸11201 PHONE:011-821-1538

パソソフ仙台 PHONE:0222-65-7031 パソソフ金沢 PHONE:0762-23-1263

パソソフ東京 PHONE:03-234-4996 パソソフ大阪 PHONE:06-251-1945

パソソフUSA PHONE:415-845-1416

Canon

MSX新登場。

キヤノンの

家族みんなで使えるホームコンピュータ《V-10》



MSX

MSXマークは、マイクロソフト社の商標です。MSXマークのついているソフトウェアや周辺機器がすべて利用できます。

グッドフェイスでお茶の間へ！ OAメーカー・キヤノンのMSX仕様ホームコンピュータ《V-10》。キヤノンならではのデザインに数々の本格機能を搭載。お茶の間のテレビに接続して、カートリッジをポン。これだけで家族中どなたにでも使いこなせます。テレビやステレオ感覚で、ホビー、学習、自宅でのビジネスにと幅広く活用できる新しいホームコンピュータの誕生です。●MSX仕様のソフトや周辺機器が自在に使えます。●拡張性を高める2スロット方式。●RFモジュレータ内蔵、家庭用テレビに接続できます。●16色カラー表示のグラフィック機能で256×192ドット・32×24文字の美しい画面。●使いやすいJISキーボード。●迫力の8オクターブ3重和音サウンド機能。

【主な仕様】 ①CPU：Z-80A ②ROM：32KB (MSX-BASIC) ③RAM：16KB・V-RAM：16KB ④キーボード：JIS配列準拠13キー目表示 テキスト画面24文字×24行 (40文字×24行)・グラフィック画面 (256×192ドット)：カラー／16色・ビデオ信号・RF信号 ⑤I/Oポート／プリンターフェイス8ビットパラレル・MSX仕様：カセットインターフェイスFSK変調方式1200・2400ボー(ソフト切替)：MSXカードリッジ用スロット2ポート：ジョイスティック2ポート ⑥電源：8オクターブ・3重和音・特設効果音機能・オーディオ出力端子 ⑦サイズ：幅402×奥行218×高さ62mm ⑧重量：約3.5kg

キヤノン販売株式会社 計算機営業部 ●東京／〒108東京都港区三田3-11-28 ☎(03)455-9761・9609 ●大阪／〒530大阪市北区中之島3-2-18住友中之島ビル ☎(06)444-4021 ●札幌(011)231-1313 ●仙台(022)67-3981 ●名古屋(052)565-0911 ●広島(082)244-4615 ●福岡(092)411-2394

V-10

HOME COMPUTER

標準価格¥54,800(本体)

★特別価格
MSX-V-10

TOSHIBA

MSX 4

月刊
エムエスエックスマガジン

3月号

昭和59年3月1日発行(毎月一回)日発行
第2巻第3号通巻5号

発行編集人 塚本慶郎 株式会社アスキー

〒107 東京都港区南青山5-11-5 住友南青山ビル
電話(東京03)48667111(代表)

定価370円



新発売



IQの差で選べ!

64KバイトのMSX対応機。

●ズバぬけた実力派、RAM容量64Kバイト。

MSX-BASICによる統一言語で、ソフトの互換性を実現。ゲーム、作曲、グラフ作成、ビジネスなどに幅広く対応。RAM容量は実装64Kバイト。普及タイプの16Kバイト機も同時発売。

●最初から慣れておこう。JIS配列の本格キーボード。

●目にも鮮やか16色、迫力の8オクターブ・3重和音。

●RF出力内蔵、家庭用テレビに接続OK。

●面白さだんぜん、2本のジョイスティック端子付。

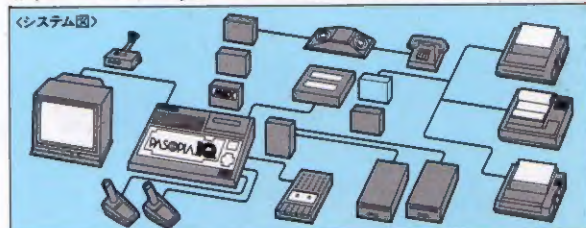
●システムアップで即ワープロに。群を抜く先進の拡張性。

増設I/Oスロット、プリンタインタフェースカートリッジなどの周辺機器も豊富で、目的に

合わせて拡張も思いのまま。例えば、ドットプリンタIIと漢字ROMカートリッジを組み合わせれば、日本語ワードプロセッサに早変わり。宛名書きや、簡単な文章作成などもこなします。

※MSXマークはマイクロソフト社の商標です。

さすがパソピアIQ。システムアップすれば、すぐワープロに。



選べる2タイプ。ボディカラーもそれぞれ2色。



東芝ホームコンピュータ
PASOPIA IQ

●資料のご請求は…〒104 東京都中央区銀座5-2-1(東芝ビル)東京芝浦電気(株)ホームコンピュータ事業推進部 ☎03(574)5359

先端技術をくらしの中に… E&Eの東芝

資料請求券
PASOPIA IQ
MSXマガジン3